

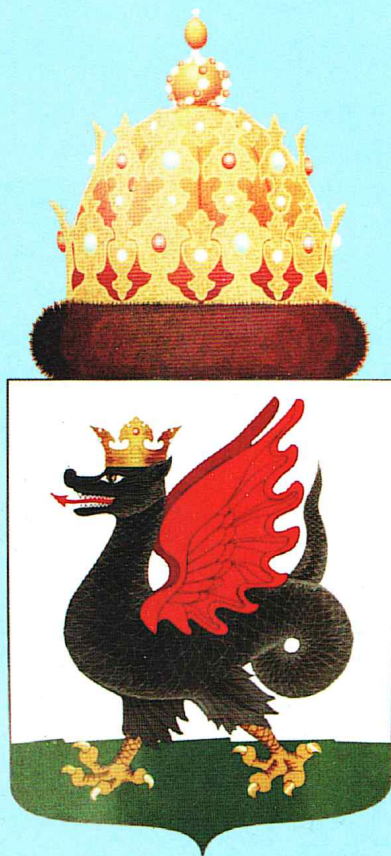
Белем — Акыл — Гамәл

ФӘН һәм ТЕЛ

3'2005

Фәнни-хәбәри журнал

Бу санда:



Казанның 1000
еллыгын каршылап

Тел, әдәбият һәм тарих

Мәшһүр галимебез
Исмәгыйль Гайнетдинов

Милли мәгариф

Фән һәм гамәл

Фәнгә кереш

Җыеннардан хәбәрләр

Казанга 1000 яшь

Мәшһүр галимнәребез



Исмәгыйль Гайнетдинов
1908-1977

ФӘН һәм ТЕМ

(НАУКА и ЯЗЫК)

Фәнни-хәбәри журнал
 №3(26) # 2005
 1999 елның 25 мартында Татарстан Республикасының
 информация һәм матбугат министрлыгында теркәлдә
 (700-нче таныклык)

Журналны гамәлгә куючылар: • Казан шәһәре хакимиятенәң җәмәгать оешмалары һәм ММЧ белән элемтә идарәсе; • Татарстан Фәннәр Академиясе; • Бөтендөнья татар конгрессының Башкарма комитеты; • Казан дәүләт архитектура-төзөлеш университеты. Баш редактор Фаил Әхмәдиев Редакция советы Рәшит Шакирҗанов (баш редактор урынбасары) Мансур Хәсәнов Ринат Закиров Вагыйз Фәтхуллин Айрат Зарипов Тәлгат Галиуллин Фәт Гарифуллин Гали Даутов Мирфатих Зәкиев Рүзәл Иосыпов Хуҗиәхмәт Мәхмүтов Фәнис Нәбиев Ренат Сәйфуллин Жәүдәт Сөләйманов Индус Таһиров Алмаз Юлдашев Жаваплы сәркәтип Альберт Нарбеков Редакторлар Абрик Камалов Галим Хисамиев Дизайнер Фәрит Шакирҗанов Сәркәтип Гөлсинә Соколова Редакциянең адресы: 420043, г.Казань, ул.Зеленая, д.1, кор. Б, к. 202 б, Редакция журналы "ФӘН һәм ТЕМ", тел/факс 10-46-75 * Редакциянең фикере авторлар фикере белән туры килмәскә мөмкин * Кулъязмалар рецензияләнгән һәм кире кайтарылмый * Материалларны күчәрәп бастырганда "ФӘН һәм ТЕМ" журналына сылтама бирү мөмкин Журнал редакциянең компьютер үзәгендә битләргә салынды һәм ЗАО "Новое Знание" типографиясендә басылды. Басарга 08.07.05 кул куелды. Офсет ысулы белән басылды. Формат 60х84/8. Офсет кагазе. Күләме 11,6 басма табак. Нәшер хисабы буенча 4,75 табак. Заказ 07/64. Тираж 500 данә. Типографиянең адресы: 420043, г. Казань, ул. Зеленая, 1. Тел. 46-68-19 Журналга ТРның «Татарстан халыклары телләре турындагы Законны гамәлгә ашыру комитеты ярдәм итә © "ФӘН һәм ТЕМ" журналы редакциясе, 2004	БУ САНДА: КАЗАННЫҢ 1000 ЕЛЛЫГЫН КАРШЫЛАП КАМИЛ ИСХАКОВ. Мең яшьлек калабыз тагын меңнәр яшәсен! 3 ТЕЛ, ӘДӘБИЯТ ҺӘМ ТАРИХ ИНДУС ТАҺИРОВ. Татарстан дәүләт төзү юлында 12 МАРСЕЛЬ ӘХМӘТҖАНОВ. Казан тарихыннан 17 ШӘРИФҖАН АСЫЛГӘРӘЕВ. Язуыбызны төзәтү өчен барган бәхәсләр (XX йөзнең беренче чиреге) 19 ТӘҮЗИХ ИБРАҺИМОВ. Татар сөйләме, теле һәм әлифба китабы 26 ЗИЛИНӘ ХӨСНУЛЛИНА. Казан шәһәрәндәге татар фамилияләренәң лексик нигезләре 28 ИЛҖАМ ФӘТТАХОВ. Безнең авылның энциклопедиясе 30 МӘШҖҮР ГАЛИМНӨРӘБЕЗ СӘЙЯР АЙДАРОВ. МәшҖүр татар архитекторы 35 ИСМӘГҮЙЛЬ ГАЙНЕТДИНОВ. Борынгы Болгар архитектурасы һәйкәлләре мәсьәләсенә 39 МИЛЛИ МӘГАРИФ ИЛИДӘ БӘШИРОВА. Тел берәмлекләрен Тел һәм Сөйләм күренеше итеп өйрәнгәндә терминнарны аерымлау 41 НУРИЯ МИФТАХОВА. Татар мәгарифенең яңарышы чорында басылып чыккан лингводидактик әдәбият 44 ФӘН ҺӘМ ГАМӘЛ ВЛАДИМИР ГАЛКОВ. Кешенең башлангыч эмбриональүсеше турында 51 НАИЛ ГАЙСИН. Кристаллик бензол молекулаларының әйләнеш хәрәкәтен протоннарның спин-рәшәткә релаксациясе буенча өйрәнү . 55 ИЛШАТ МИРСӘЯПОВ. Киселү торыгы уртача озынлыкта булган бөгелмәүчән элементларның арудан җимерелү модели турында 61 ФӘНГӘ КЕРЕШ ФӘНИС ИСЛАМОВ. Үз җиребезнең дөвалары һәм мәсеннән артык... 63 АБРИК КАМАЛОВ, РӘШИТ ШАКИРҖАНОВ. Механика тарихыннан 67 ҖҮИЕННАРДАН ХӘБӘРЛӘР Казан шәһәр советында 74 Татарстан фәннәр академиясендә 74 Казан дәүләт архитектура-төзөлеш университетында 75 Бөтендөнья татар конгрессында 76
--	---

ФӘН һәм ТЭЛ

(НАУКА и ЯЗЫК)

Научно-информационный журнал
№3(26)#2005

Зарегистрирован 25 марта 1999 года в Министерстве
информации и печати Республики Татарстан
(свидетельство о регистрации №700)

АВТОРЛАР ИГЪТИБАРЫНА

1. Фәнни-хәбәри журнал буларак, "ФӘН һәм ТЭЛ" журналына кешелек дәнъясы һәм татар халкы алдында торган проблемаларга багышланган, нигездә татар телендә язылган фәнни мәкаләләр кабул ителә.
2. Мәкаләнең күләме 8 биттән артмаска тиеш (бер биттә 30 юл, юлда 60 хәреф).
3. Мәкаләгә татар, рус телендә язылган, һәрберсе 5-6 юлдан артмаган аннотацияләр бирергә кирәк.
4. Һәр мәкалә 2 данәдә кабул ителә. Мөмкин булганда, татарлаштырылган Word редакторларында эшләнган дискет бирү мәгъкуль.
5. Тексттагы формулаларга аеруча игътибар итәргә кирәк. Формулалар ачык, аңлаешлы итеп язылган яки бастырылган булырга, бертөрле язылыштагы баш һәм юл хәрефләре, өске һәм аскы индекслар һ.б.ш. ачык аерылырга тиешләр.
6. Рәсемнәрне дискетада яки аерым биттә пөхтәләп сызып жиберергә, һәр рәсем артына авторның фамилиясен, мәкаләнең исемен, сызым санын куярга кирәк.
7. Мәкаләдә бирелгән әдәбият исемлеген билгеле стандартка туры килергә тиеш.
8. Мәкаләнең кулъязмасына үзгәртүләр кертү кирәк булганда, ул авторга кире жиберелергә мөмкин.
9. Кулъязмалар кире кайтарылмый һәм аларга бәяләмә бирелми.
10. Мәкалә белән бергә автор(лар)ның яхшы сыйфатлы фотосын, аның (алар) турында кыскача мәгълүмат жиберү мәгъкуль.
11. Мәкалә ахырында авторның имзасы, тулы адресы һәм исем-фамилиясе булырга тиеш.

В НОМЕРЕ:

К 1000-ЛЕТИЮ КАЗАНИ

ИСХАКОВ К.Ш. Тысячелетнему городу еще тысячи лет жизни! 3

ЯЗЫК, ИСТОРИЯ И ЛИТЕРАТУРА

ТАГИРОВ И.Р. Татарстан на пути построения государства 12
АХМЕТЗЯНОВ М.И. Из истории Казани 17
АСЫЛГАРАЕВ Ш.Н. Дискуссия по вопросам исправления нашей письменности (первая четверть XX века) 19
ИБРАГИМОВ Т.И. Татарская речь, язык и азбука 26
ХУСНУЛЛИНА З.М. Лексические основы фамилий казанских городских татар 28
ФАТТАХОВ И.Ф. Энциклопедия нашего села 30

ВЫДАЮЩИЕСЯ УЧЕНЫЕ

АЙДАРОВ С.С. Выдающийся татарский архитектор 35
ГАЙНУТДИНОВ И.Г. К вопросу об архитектуре памятников древнего Болгара 39

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

БАШИРОВА И.Б. Разграничение терминов при изучении языковых единиц как проявлений Языка и Речи 41
МИФТАХОВА Н.Ш. Лингводидактическая литература, изданная в период обновления татарского просвещения 44

НАУКА И ПРАКТИКА

ГАЛКОВ В.М. К вопросу о раннем эмбриогенезе человека 51
ГАЙСИН Н.К. Исследование вращательного движения молекул кристаллического бензола методом протонной спин-решеточной релаксации 55
МИРСАЯПОВ Ил.Т. О модели усталостного разрушения железобетонных изгибаемых элементов с средним пролетом среза 61

ВСТУПАЯ В НАУКУ

ИСЛАМОВ Ф.Ф. Целительность нашей земли выше всякой другой... 63
КАМАЛОВ А.З., ШАКИРЗЯНОВ Р.А. Из истории механики 67

ВЕСТИ С СОБРАНИЙ

В Казанском городском совете 74
В Академии наук Татарстана 74
В Казанском государственном архитектурно-строительном университете 75
Во Всемирном конгрессе татар 76

МЕН ЯШЬЛЕК КАЛАБЫЗ ТАГЫН МЕННӘР ЯШӘСЕН!

Казан шәһәренең меңеллыгы якынайган саен бу истәлекле вакыйга белән кызыксыну арта бара, төрле сораулар да туа тора. Шуларның кайберләренә җаваплар – «Фән һәм тел» журналының баш редакторы Фаил Әхмәдиевкә башкалабыз Хакимияте башлыгы Камил Исхаков биргән интервьюда:

– Камил Шамил улы, белгәнбезчә, Казанның 1000 еллыгына әзерлек чорында, бигрәк тә бу зур һәм катлаулы эшнә башлап җибәргәндә, күп кенә кыенлыklar, төрле киртәләр аша үтәргә туры килде. Иң беренчәсе – меңеллыкның тарихи дөреслеген дәлилләү булды бугай. Бу турыда Сез нәрсә әйтәсез?

– Шәһәрбез тарихы турында уй-фикерләр һәрвакытта да каршылыклы булды. Монның сәбәбе – Казан шәһәренең драматик тарихы: аны күп тапкыр яулап алу омтылышлары, фетнәләр, халыкның баш күтәрүләре. Болар нәтижәсендә күп кеше үлгән, тарихи чыганаclar һәм мәдәни һәйкәлләр юкка чыккан. Нәтижәдә, Казан шәһәре тарихында күп кенә ак таплар барлыкка килгән.

Татарстан Республикасы башкаласының йөзе турында кайгырту, кунак һәм шәһәр халкының Казан шәһәренең яше турындагы күпсанлы сораулары киң күләмле тикшеренүләр үткәргә этәргеч булдылар. Әлеге тикшеренүләр Татарстан Республикасы Президенты М.Ш.Шәймиевнәң, Халык депутатларының Казан Советының һәм шәһәр администрациясенәң һәрьяклы ярдәме белән үткәрелде.

Казан шәһәренә нигез салыну вакыты, Татарстан Республикасы башкаласында яшәүче халыкларның күп гасырлы мирасын саклап калу һәм

ТЫСЯЧЕЛЕТНЕМУ ГОРОДУ ЕЩЕ ТЫСЯЧИ ЛЕТ ЖИЗНИ!

Чем ближе тысячелетие города Казани, тем больший интерес вызывает это знаменательное событие, немало задается и вопросов. Ответ на некоторые из них – в интервью, которое дал главному редактору журнала «Наука и язык» Фаилю Ахмадиеву Глава администрации столицы Камил Исхаков:

– Камил Шамильевич, как известно, в период подготовки к празднованию 1000-летия Казани, особенно на начальном этапе, пришлось преодолеть много трудностей и разных препятствий. Кажется, самое главное было доказать историческую достоверность тысячелетия города. Что Вы об этом скажете?



– Суждения об истории нашего города всегда были противоречивы. Причина тому – драматичная история г.Казани: многочисленные попытки его завоевания, бунты и народные восстания, в результате которых погибали люди, уничтожались исторические источники и памятники культуры. В итоге появилось много белых пятен в истории г.Казани.

Забота об имидже столицы Республики Татарстан, многочисленные вопросы как гостей,

так и самих горожан о возрасте г.Казани послужили причиной проведения широкомасштабных исследований, которые проходили при всемерной поддержке Президента Республики Татарстан М.Ш.Шаймиева, Казанского Совета народных депутатов и администрации города.

Учитывая важность выяснения вопроса о дате основания г.Казани, этапов его развития для сохранения и пропаганды многовекового наследия народов, населяющих столицу Республики Татарстан, в период с 1997 по 1999

пропагандалау өчен аның үсеш этапларын ачыклау мәсьәләсенәң әһәмиятен исәпкә алып, 1997 елдан 1999 елга кадәр Казан шәһәренәң тарихына кагылган комплекслы тикшеренүләр оештырылды. Тикшеренүләрнең төп юнәлешләре булып археология һәм чыганакчылык торды.

Казан шәһәре территориясендә 27 археологик казу эшләре оештырылды һәм Кремльдә әле бер вакытта да булмаган кин күләмле казу эшләре алып барылды. Бу хәл 60-70 елларда Кремльдә казу эшләренә рөхсәт бирелмәү белән аңлатыла. Татарстан Республикасы Президенты Минтимер Шәрип улы Шәймиевның шәхси ярдәме белән археологлар Кремльнең нәкъ менә галимнәргә кирәк булган урыннарын тикшерә алдылар. Әлегә эшенең нәтижеләре хәзер барыбызга да билгеле.

Казан Кремле территориясендәге бишенче стратиграфик катламда 929-930 елларда сугылган чех динары һәм X гасырның беренче чирегендәге гарәп дирһәме табылды. Казан археологларының күпсанлы табылдыклары – керамика, хезмәт кораллары, корал, бизәнү әйберләре, пыяладан ясалган әйберләр борынгы үсемлек серкәсе һәм споралар – фәнни тикшерү үттеләр һәм күп чит ил галимнәре тарафыннан танылдылар.

Дөнъяның күп кенә илләренәң китапханәләрендә Казан шәһәре тарихы турындагы язма чыганакларны ачыклау буенча шактый зур чыганакчылык эше башкарылды. Тарихчыларның һәм археологларның эш нәтижеләренә халыкара симпозиумнарда һәм конференцияләрдә анализ ясалды. Башкарылган эш буенча соңгы нәтижә 1999 елда «Урта гасырлар Казаны: барлыкка килүе һәм үсеше» дигән халыкара конференциядә ясалды. Бу конференциядә катнашкан 150 галим Казан шәһәренәң 1000 еллыгын бәйрәм итүне 3нче меңьеллык башында үткәрсәк максатка ярашлы булыр дигән нәтижәгә килделәр.

Тикшеренүчеләрнең Казан шәһәре тарихы буенча эш нәтижеләре Лилльдә (Франция), Барселонада (Испания), Европа Советы тарафыннан Европаның тарихи шәһәрләренәң Ла Валеттада (Мальта) оештырылган халыкара конференциясендә, Тарихи Шәһәрләр һәм Россия Регионнары Союзының Оештыру сессиясендә Мәскәүдә узган күренекле форумнарда фәнни жәмәгәтчелеккә хәбәр ителде.

Казан галимнәренәң Казан шәһәре бар-

год были организованы комплексные исследования по истории г.Казани. Основными направлениями в исследованиях являлись археология и источниковедение.

На территории г.Казани было заложено 27 археологических раскопов. Как ни в какое другое время проводились широкомасштабные раскопки на территории Казанского Кремля. Объясняется это тем, что в 60-70-е годы раскапывать Кремль просто не разрешали. Благодаря личной поддержке Президента Республики Татарстан Минтимера Шариповича Шаймиева археологи смогли исследовать Кремль в тех местах, где ученым было необходимо, и результаты этой работы сейчас всем уже известны.

В пятом стратиграфическом слое на территории Казанского Кремля найдены чешский денарий чеканки 929-930 гг. и арабский дирхем первой четверти X века. Многочисленные находки казанских археологов – керамика, орудия труда, оружие, украшения, изделия из стекла, ископаемая пыльца и споры – прошли научную экспертизу и были признаны многими зарубежными учеными.

Проведена значительная источниковедческая работа по выявлению письменных источников по истории г.Казани в библиотеках многих стран мира. Результаты работы историков и археологов были проанализированы на международных симпозиумах и конференциях. Окончательный итог проделанной работы был подведен на международной конференции “Средневековая Казань: возникновение и развитие” в 1999 году. 150 ученых, принявших участие в этой конференции, пришли к выводу о целесообразности празднования 1000-летия г.Казани в начале 3-го тысячелетия.

Итоги работы исследователей по истории г.Казани были доведены до сведения научной общественности на представительных форумах в Лилле (Франция), Барселоне (Испания), Международной конференции исторических городов Европы, прошедшей под эгидой Совета Европы в Ла Валетте (Мальта), Учредительной сессии Союза Исторических Городов и Регионов России в Москве.

Выводы казанских ученых о дате возникновения г.Казани были подтверждены

лыкка килү датасы турындагы нәтижеләре Татарстан фәннәр академиясенең Тарих институты, Татарстан фәннәр академиясе Президиумы, Россия фәннәр академиясенең тарих бүлекчәсе һәм аның 5 институты ясаган нәтижеләр белән расланды.

Барлык табылдыклар да, ә алар ике меңнән артык иде, жентекле тикшерү үттеләр һәм шуның нәтижәсендә һәрберсенең яше билгеләнде.

Экспертиза нәтижеләре бер таблицага теркәлеп барылды, аннан тикшерү нәтижеләренен туры килү ешлыгы бик яхшы күренә иде. Галим-математиклар белән тарихчылар алынган нәтижеләренә аппроксимация юлы белән бергәләп өйрәнәп, Казанның барлыкка килү датасын билгеләделәр – 1005 ел.

Галимнәреннән Казанга нигез салыну вакыты 1005 елга туры килгәнлегенә турындагы нәтижәсе Россия Федерациясе Президенты Б.Н.Ельцин һәм Татарстан Республикасы Президенты М.Ш.Шәймиев Указлары белән расланды.

– Әзерлек вакытында алып барылган чараларның төп максаты, әлбәттә, Казанның бай тарихын дөньяга таныту, матди һәм рухи мәдәниятебезгә бәйле һәйкәлләренә яңарту, торгызу иде. Шушы юнәлештә эшләнгән эшләр белән кыскача таныштырсагыз иде.

– Казан шәһәрененң 1000 еллыгын бәйрәм итүгә әзерлек Программасында Казан шәһәрененң якынлашып килүче юбилее турындагы мәгълүматны дөнья җәмәгәтьчеләгенә җиткергә, халыкара хезмәттәшлекне киңәйтәргә, гомумән, Казан һәм Россиянең икътисади, фәнни һәм мәдәни бәйләнешләрен көчәйтәргә сәләтле булган халыкара күләмдәге чаралар аерып бер урын алып торалар.

Хәзерге вакытта Казанның 36 партнеры һәм тугандаш шәһәре бар, шуларның 13е – чит ил шәһەرләре. Без актив рәвештә төрле халыкара оешмаларда эшлибез, шуның аркасында шәһәребезне халыкара аренада белә башладылар.

2000 елда Казан Кремле ЮНЕСКОның Бөтендөнья мирасы исемлегенә кертелде. Бөтендөнья мирасы шәһәрләре оешмасында тулы хокуклы әгъза буларак эшләп, Казан шәһәрененң халыкара имиджын күтәрү мөмкинлекләре барлыкка килде. 2003 елга кадәр әлеге оешманың иң эре континент – мәдәни, этник, тел үзенчә-

заклучениями Института истории Академии наук Татарстана, Президиумом Академии наук Татарстана, Отделением истории Российской Академии наук и 5-ю его институтами.

Буквально все находки, а их было сделано более двух тысяч, проходили тщательную экспертизу, в результате которой определялся возраст каждой из них.

Все оценки экспертизы сводились в одну таблицу, в которой хорошо просматривалась частота совпадений экспертных оценок. Изучив полученные результаты, ученые-математики совместно с историками путем аппроксимации определили дату возникновения Казани – 1005 год.

Заключение ученых о времени основания Казани в 1005 году нашло подтверждение в Указах Президента Российской Федерации Б.Н.Ельцина и Президента Республики Татарстан М.Ш.Шаймиева.

– Основная цель подготовительного периода, конечно же, состояла в том, чтобы познакомить мировую общественность с богатой историей Казани, провести реконструкцию, обновление памятников материальной и духовной культуры. Скажите, что сделано в этом направлении.

Особое место в Программе подготовки к празднованию 1000-летия г.Казани занимают мероприятия международного масштаба, призванные донести до мирового сообщества информацию о грядущем юбилее г.Казани, расширить международное сотрудничество, усилить экономические, научные и культурные связи Казани и России в целом.

На сегодняшний день у Казани 36 городов-партнеров и побратимов, из них 13 – зарубежные города. Мы активно работаем в составе различных международных организаций, благодаря чему город стал узнаваем на международной арене.

В 2000 году Казанский Кремль был включен в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО. В результате работы в качестве полноправного члена в Организации городов всемирного наследия появились возможности для поднятия международного имиджа г.Казани. До 2003 года эта организация имела региональные отделения во всех континентах.

лекләре буенча иң төрле булган Евразиядән кала, барлык континентларда да региональ бүлекчәләре бар иде. Бөтендөнья мирасы шәһәрләре оешмасының административ советы, шәһәрләрнең тәкъдимнәрен карап тикшереп, уңай һәм тискәре аргументларны өйрәнеп, Казан шәһәрендә штаб-фатирлы Евразия бүлекчәсен булдыру турында карар кабул итте. Шәһәрнең географик урыны, толерантлык традицияләре, чит диннәргә түземле караш, төрле халыкларның телләре һәм мәдәниятләре үсешенә шартлар булу исәпкә алынды.

2003 елның октябрендә ЮНЕСКОның генераль конференциясе Казан шәһәренең 1000 еллык юбилеен һәм Казан дәүләт университетының 200 еллык юбилеен ЮНЕСКОның истәлекле даталары календаренә кертү турында карар кабул итте. Шулай ук, әлеге конференциядә Казан шәһәренең 1000 еллык юбилеен барлык континентларда да билгеләп үтүгә чакыручы махсус карар кабул ителде.

Жирле хакимиятләрнең халыкара союзы һәм Берләшкән шәһәрләрнең бөтендөнья федерациясе кебек куәтле һәм эре халыкара оешмалар 1998 елда Шәһәрләр һәм жирле хакимиятләрнең бөтендөнья оешмасын булдыру максаты белән берләшәргә карар кабул ителәр. Берләшү комитеты әгъзасы буларак мин катнашкан берләшү процессы алты ел дәвам итте һәм 2004 елның маенда Париж шәһәрендә узган «Берләшкән шәһәрләр һәм жирле хакимиятләр» бөтендөнья оешмасының оештыру корылтае белән тәмамланды. Оештыру комитеты тәкъдире белән яңа оешманың Евразия бүлекчәсе булдырылды, Казан аның үзәге булды. Мин, бу шәһәрнең мэры буларак, Бөтендөнья оешмасының вице-президенты һәм аның Евразия бүлекчәсенә Президенты итеп сайландым.

Без Берләшкән Милләтләр Оешмасының жирле үзидарә мәсьәләләре буенча Консультатив советы Президиумы составына керәбез һәм шуңа күрә бөтен Евразия континентының жирле хакимиятен чагылдырабыз.

Россия Федерациясе житәкчелегенә Казан шәһәрендә Бәйсез Дәүләтләр Берләшмәсе дәүләтләре башлыкларының саммитын үткөрү турындагы карарын без горурлык белән кабул иттек. Безнең өчен бу бик зур дәрәжә һәм җаваплылык.

Үзенең 1000 еллык юбилее алдыннан Казанның шулай халыкара танылуына ирешә

нентах, кроме самого крупного и самого разнообразного в культурном, этническом, языковом аспектах континенте – Евразии. Административный совет Организации городов всемирного наследия, рассмотрев предложения городов, изучив все аргументы за и против, принял решение о создании Евроазиатского отделения со штаб-квартирой в г.Казани. Учитывались географическое положение города, традиции толерантности, веротерпимости, наличие условий для развития языков и культур разных народов.

В октябре 2003 года Генеральная конференция ЮНЕСКО приняла решения о включении 1000-летнего юбилея г.Казани и 200-летнего юбилея Казанского государственного университета в календарь памятных дат ЮНЕСКО. На этой же конференции была принята специальная резолюция, призывающая отметить 1000-летие г.Казани на всех континентах.

В 1998 году такие мощные и крупные международные организации как Международный союз местных властей и Всемирная федерация объединённых городов решили объединиться с целью создания Всемирной организации городов и местных властей. Процесс объединения, в котором я участвовал в качестве члена Объединительного комитета, шёл шесть лет и завершился Учредительным съездом Всемирной организации «Объединённые города и местные власти», прошедшем в Париже в мае 2004 года. По предложению оргкомитета было создано Евроазиатское отделение новой организации с центром в Казани. Я, как мэр этого города, избран вице-президентом Всемирной организации и Президентом её Евроазиатского отделения.

Мы входим в состав Президиума Консультативного совета ООН по вопросам местного самоуправления, представляя тем самым местную власть всего евроазиатского континента.

Мы с гордостью восприняли решение руководства Российской Федерации о проведении в г.Казани саммита глав государств СНГ. Для нас – это огромная честь и большая ответственность.

Очень важно, что мы смогли достичь такой международной узнаваемости Казани в преддверии её 1000-летнего юбилея.

алуыбыз бик зур әһәмияткә ия.

Гомумән, Казан гаять зур юбилеен бәйрәм итүгә комплекслы рәвештә хәзерләнә. Казан шәһәренең хәзерге вакытта әһәмияткә ия булган һәм инде мәңгегә югалган тарихи хәзинәләрен саклап калу һәм яңадан торгызу шәһәребезне 1000 еллыкка хәзерләүнең төп принципларының берсе булып тора.

«Казан шәһәренең тарихи үзәген саклап калу һәм үстерү» максатчан федераль программа буенча хәзерге вакытта шәһәребезнең барлык тарихи һәм мәдәни һәйкәлләре дә диярлек реконструкцияләнәләр. Беренче чиратта, бу Казан Кремле ансамбленә, Мәржани мәчетенә, Петропавловск чиркәвенә, Александровлар пассажи бинасына, Шәһәр Думасы биналар комплексына, Дворяннар собраниесенә, Казан дәүләт университеты комплексына, Муса Җәлил исемендәге татар дәүләт опера һәм балет театрына һәм бик күп башка биналарга кагыла. Аларны реконструкцияләү буенча әле эшләр күп, ләкин алдыбызга куелган барлык эшләрне дә тиешле вакытка, ягъни 2005 елның 30 августына тәмамларга планлаштырабыз.

– Соңгы елларда Казанда яңа төзелешнең көннән-көн үсүен күреп тордык. Төрле офислар, суперкибетләр урнашкан мәһабәт биналар, элита торак йортлары артык күбәеп китте, дигән сүzlәр дә әйтелгәләде. Сезнең фикереgez ничек?

– Чыннан да, соңгы елларда Казан шәһәренең тышкы күренеше үзгәрде. Күз алдында Баскет-холл, Пирамида һәм башка шундый искиткеч матур сарайлар барлыкка киләләр. Алар туган Казаныбызның тышкы күренешенә кабатланмас үзенчәлек бирәләр.

Яңа биналар төзегәндә без шәһәребезнең тарихи стилин исәпкә алабыз. Казан тарихи шәһәр генә түгел, ә Россиянең иң борынгы шәһәрләренең берсе. Монда үзенә хас борынгы планлаштыру эзләре, борынгы заманның үзенчәлекле ансамбльләре һәм комплекслары сакланган. Үз вакытында тарихи үзәгебезнең җимерелмәве, Россиянең башка күп кенә шәһәрләрендәге кебек монда да хрущевкалар төзелмәве безнең өчен бик кулай булды. «Алтын урталык», үткәннең һәм хәзергенең гармоник ярашуы – без таянган принцип.

Цивилизациясез сәүдә атрибутлары булган

В целом, к празднованию грандиозного юбилея Казань готовится комплексно. Одним из основных принципов подготовки к 1000-летию нашего города стало сохранение и возрождение исторических ценностей г.Казани, как имеющих место в настоящее время, так и безвозвратно утраченных.

В соответствии с Федеральной целевой программой «Сохранение и развитие исторического центра г.Казани» практически все исторические и культурные памятники нашего города сейчас реконструируются. В первую очередь это касается ансамбля Казанского Кремля, мечети Марджани, Петропавловского собора, здания Александровского пассажа, комплекса зданий Городской Думы, комплекса Гостиного двора, Дворянского собрания, комплекса Казанского государственного университета, Татарского государственного театра оперы и балета им. Мусы Джалиля и многих, многих других. Дел по их реконструкции предстоит еще много, но все намеченные работы планируется завершить в срок, то есть к 30 августа 2005 года.

– В последние годы в Казани заметно увеличилось строительство новых зданий. Часто от населения можно слышать такие высказывания: “Слишком много стало элитных жилых домов, величественных зданий, где располагаются офисы, супермаркеты”. Каково Ваше мнение?

– Действительно, за последние годы внешний облик г.Казани изменился. На глазах появляются дворцы изумительной красоты, такие как Баскет-холл, Пирамида и другие, вносящие неповторимый колорит в облик родной Казани.

При возведении новых зданий мы учитываем исторический стиль нашего города. Ведь Казань не просто исторический город, это один из самых древних городов России. Здесь сохранились самобытные черты древней планировки, оригинальные ансамбли и комплексы старины. Нам повезло, что в свое время наш исторический центр не был разрушен, не был застроен хрущевками, как во многих других городах России. “Золотая середина”, гармоничное сочетание прошлого и настоящего – вот принцип, которым мы руководствуемся.

ачык базарлар, киосклар, сәүдә чатырлары һәм башкалар әкрәнләп үткән заманда калалар.

Халыкның кереме шул кадәр артты ки, хәтта туклануга тотыла торган чыгымнар керемнең күп өлешен алып тормый башладылар. Күпчелек кеше эштә булу сәбәпле, аларның товар эзләп йөрергә вакыты калмый, шул ук вакытта товар һәм хезмәт күрсәтү сыйфатына, сатып алу процессына таләпләр үсә бара. Шуңа күрә Казан шәһәрендә сәүдә үзәкләре, супермаркетлар тагын да күбрәк ачыла бара. 2004 елда гына да сәүдә объектларындагы эш күләме 3 мәртәбәдән дә артты. Нәтижәдә 333 мең квадрат метр мәйдан тапшырылды, Казан шәһәре бер кешегә туры килгән сәүдә мәйданы белән тәмин ителү буенча Мәскәүдән соң ныклы икенче урынга чыкты.

Икътисадның уңышлы үсеше инвестицияләр дәрәжәсенә бәйле булуы сер түгел. Шуңа күрә шәһәребезгә барлык дәрәжәдәге эшмәкәрләрне дә: кече бизнес вәкилләрен, га-лимнәрне һәм кәсәбәчеләрне, инновацион технологияләрне үстерү белән мәшгуль кешеләрне, эре инвесторларны жәлеп итә алырлык булсын өчен күп көч куябыз. Шул вакытта гына без хәрәкәтчән икътисад булдырырбыз һәм тотрыклы шәһәр мохитен төзәрбез.

Үсеш алган инфраструктурага, матур шәһәр төзелеше ансамбльләренә ия булган заманча шәһәр булдыру һәм, шул ук вакытта, үзенчәлекле тарихи тышкы йөзгә саклап калу – менә шушы бурычларны тормышка ашыруга юнәлдерелгән безнең эшләрбез.

– Алдагы сорауга бер өстәмә: яңа биналар төзү, искеләрен торгызу, бигрәк тә метро салуга киткән чыгымнар зурдан-зур инде алар. Бу эш ничек оештырылды, кемнәр ярдәм итте – Мәскәү, Петербург...?

– Казан шәһәренең 1000 еллык юбилеега хәзерлек федераль, республика һәм шәһәр бюджетлары хисабына алып барыла. Финанс оешмаларының озак сроклы кредитлары файдаланыла. 2004 елда Внешторгбанктан 800 млн. сумлык кредит алынды.

Хәзерге вакытта без Казан шәһәренең муниципаль үсеше проекты буенча Россия Федерациясе ышанычы астында 125 млн. АКШ доллары бирүче Халыкара реконструкция банкы белән кредит килешүенә зур әһәмият

Постепенно уходят в прошлое открытые рынки, киоски, торговые палатки и прочие атрибуты нецивилизованной торговли.

Доходы населения выросли настолько, что расходы на питание перестают занимать значительную долю дохода. Из-за занятости на работе у людей остается все меньше времени на поиски товаров, одновременно растут требования к качеству товаров и услуг, к процессу совершения покупки.

Поэтому все больше открывается в г.Казани торговых центров, супермаркетов. Только в 2004 году более чем в 3 раза вырос объем работ на объектах торговли, в результате введено 333 тыс. кв. метров площадей, и г.Казань по обеспеченности торговыми площадями в расчете на одного жителя твердо вышла на второе место после Москвы.

Не секрет, что успешное развитие экономики зависит от уровня инвестиций. Поэтому мы прилагаем немало усилий, чтобы сделать наш город привлекательным для предпринимателей всех уровней: представителей малого бизнеса, ученых и бизнесменов, занятых развитием инновационных технологий, крупных инвесторов. Только тогда мы создадим динамичную экономику, построим устойчивую городскую среду.

Создание современного города с развитой инфраструктурой, красивыми градостроительными ансамблями, сохранение при этом неповторимого исторического облика – это задачи, на реализацию которых нацелены наши действия.

– В дополнение к предыдущему вопросу: строительство новых зданий, реконструкция старых, особенно строительство метро требуют огромных затрат. Как была организована работа, кто помогал – Москва, Петербург...?

– Подготовка к 1000-летию юбилею г.Казани осуществляется за счет средств из федерального, республиканского и городского бюджетов. Привлекаются долгосрочные кредиты финансовых организаций. В 2004 году получен кредит Внешторгбанка на сумму 800 млн. рублей.

В настоящее время большое значение мы придаем кредитному соглашению с Международным банком реконструкции и развития по проекту муниципального развития г.Казани на

бирәбез. Заем чаралары социаль мәсьәләләргә хәл итүгә, торак-коммуналь хужалыкны үзгәртеп коруга, социаль өлкә объектларын төзүгә һәм капитал ремонт үткөрүгә, ягъни Казан халкы яши торган тиешле мохитне тәмин итү өчен юнәлдерергә планлаштырыла.

Шулай ук, бюджеттан тыш чараларны, инвесторларны жәлеп итү буенча да зур эш алып барыла.

Россия Федерациясе, Татарстан Республикасы шәһәрләре, эре сәнәгать предприятиеләре үз өлешләрен кертәләр. Мәсәлән, Мәскәү белән килешү кысаларында Мәскәү урамын (элеккеге Киров урамы) реконструкцияләү, Раифтагы Богородицкий ирләр монастыре биләмәләрендә урнашкан Мәскәү Чудотворецлары чиркәвен торгызу планлаштырылган.

Казан шәһәренң 1000 еллыгын бәйрәм итүгә хәзерлектә Санкт-Петербург актив катнаша: Казан православие епархиесе белән килешү буенча Казанның бер чиркәвен сәнгатьчә яктырту, республика башкаласында Петербург урамындагы аерым бер участокны төзекләндерү, символик «Санкт-Петербург аллеясын» утырту, Казанда Казан дөүләт университеты бинасына атаклы тарихчы һәм мәгърифәтче Л.Гумилевка багышланган истәлек тактасын урнаштыру һәм башкалар планлаштырыла.

Теләсә кайсы оешма, Казан яисә башка регион кешесе башкалабызны 1000 еллык юбилейга хәзерләүгә булдыра алганча ярдәм итә алуын билгеләп үтәсе килә. Моның өчен Казан шәһәрендә «Минем башкалам – Казан» дигән ирекле иганәчелек фонды оештырылды. Акча салучының теләге буенча, түләү теләсә кайсы конкрет чарага юнәлдерелергә мөмкин.

Безнең буынга бик зур дата – Казан шәһәренң 1000 еллыгын каршы алу бәхете туры килде. Казан шәһәре тормышындагы әлегә дулкынландыргыч һәм әһәмиятле вакыйгаларны һәрбер кеше йөрәгә, күңелә белән кичерсен һәм бәйрәмгә хәзерләнүдә булдыра алганча катнашсын, туган һәм яраткан Казаныбызга үзенң йөрәгеннән чыга торган кечкенә генә булса да бүлгән өлешен иде.

– Инде, сер булмаса, бәйрәм кысаларында үтәчәк чаралар турында берничә сүз әйтсәгез

сумму 125 млн. долларов США под гарантии Правительства Российской Федерации. Заемные средства планируется направить на решение социальных вопросов, реформирование жилищно-коммунального хозяйства, ввод и капитальный ремонт объектов социального назначения, то есть на обеспечение достойной среды обитания жителей Казани.

Кроме того, проводится большая работа по привлечению внебюджетных средств, инвесторов.

Свой вклад вносят города Российской Федерации, Республики Татарстан, крупные промышленные предприятия. Например, в рамках Соглашения с Москвой запланирована реконструкция Московской улицы (бывшей улицы Кирова), восстановление храма Московских Чудотворцев, расположенного в подворье Раифского Богородицкого мужского монастыря.

В подготовке к празднованию 1000-летия г.Казани активное участие принимает Санкт-Петербург: по согласованию с Казанской православной епархией планируется осуществить художественную подсветку одного из соборов Казани, благоустроить выделенный участок на улице Петербургской в столице республики, посадить символическую «Санкт-Петербургскую аллею», установить в Казани на здании Казанского госуниверситета памятную доску, посвященную выдающемуся историку и просветителю Л.Гумилеву и т.д.

Хотелось бы отметить, что любая организация, любой казанец или житель другого региона могут сделать посильный взнос на подготовку нашей столицы к 1000-летию юбилею. Для этого в г.Казани организован Фонд добровольных пожертвований “Моя столица – Казань”. Взнос может быть направлен с учетом пожелания вкладчика на любое конкретное мероприятие.

Нашему поколению посчастливилось встретить грандиозную дату – 1000-летие г.Казани. Хотелось бы, чтобы каждый житель сердцем пережил это волнующее и важное событие в жизни города Казани и принял посильное участие в подготовке к празднику, подготовил свой, пусть маленький, но идущий от сердца подарок для родной и любимой Казани.

- Теперь, если не секрет, скажите несколько слов о мероприятиях, которые будут прохо-

иде. Кайдан, кемнәр ул чараларда катнашчак?
Казан халкын ниләр куандырыр, шаккаттырыр?

– Татарстан Республикасы Президенты Минтимер Шәрип улы Шәймиев Указы белән 2005 ел Татарстан Республикасында Казанның 1000 еллыгы елы дип игълан ителде.

2005 ел үз хокукына керде. Юбилей чаралары үткәрелә башлады. Халыкара, гомумроссия һәм республика чаралары буенча эшләнгән План нигезендә ай саен 2-3 эре чара үткәргә планлаштырыла. Ел дәвамында шәһәрдә Казан шәһәренең 1000 еллыгына багышланган республика һәм шәһәр дәрәжәсендәге 400дән артык чара үтәчәк.

Әлбәттә, төп чаралар шәһәрнең юбилее бәйрәм иткән көннәрдә үтәчәк.

24 августтан 30 августка кадәр юбилей атнасы билгеләнде. Казан шәһәренең 1000 еллыгын бәйрәм итү нәкъ менә шушы атна кысаларында үтәчәк тә. Юбилей атнасының һәрбер көне аерым бер темага багышлана.

2004 елның сентябрендә Астана шәһәрендә, Владимир Владимир улы Путин инициативасы буенча, Казан шәһәренең 1000 еллыгы уңаеннан үткәреләчәк тантаналарга бәйле рәвештә, Бәйсез Дәүләтләр Берләшмәсе дәүләтләре башлыкларының чираттагы Советын Казан шәһәрендә үткөрү турында карар кабул ителде. Әлеге чара шәһәр юбилее чынбарлыкта халыкара форматта чагылышы булачак.

Шулай ук, Россия Федерациясе Дәүләт Советының күчмә утырышын Казан шәһәрендә үткөрү турында карар кабул ителде.

Әлеге чаралар бу елның 26 августыннан 27 августына кадәр үткәреләчәк. «Туган көн белән, яраткан шәһәр» исемле гомумшәһәр бәйрәме кысаларында шәһәрнең 25тән артык мәйданында бәйрәм чараларын үткөрү күздә тотыла. Шулай ук, лазер, су пәрделәрен һәм яктылык динамикасы фонтаннарын кулланып, бик зур пиротехник шоу, Ярминкә мәйданында, Г.Камал исемендәге театр бинасы янында һәм башка традицион мәйданнарда театрлаштырылган тамашалар планлаштырыла.

– Камил Шамиль улы, үзегез әһәмиятле дип санаган башка мәсьәләләр турында да фикерегезне әйтсәгез, журнал укучылары рәхмәтле булырлар иде.

дить в рамках праздника? Кто и откуда придет? Что порадует и удивит казанцев?

Указом Президента Республики Татарстан Минтимера Шариповича Шаймиева, 2005 год объявлен Годом 1000-летия Казани в Республике Татарстан.

2005 год вступил в свои права. Начат отсчет юбилейных мероприятий. В соответствии с разработанным Планом международных, общероссийских и республиканских мероприятий ежемесячно планируется проводить 2-3 крупных мероприятия. В течение года в городе пройдет более 400 мероприятий республиканского и городского уровня, посвященные 1000-летию г.Казани.

Безусловно, основные мероприятия пройдут в дни празднования юбилея города.

Определена юбилейная неделя с 24 по 30 августа, в рамках которой и состоится празднование 1000-летия г.Казани. Каждый день юбилейной недели посвящен определенной теме.

В сентябре 2004 г. в Астане по инициативе Владимира Владимировича Путина принято решение о проведении очередного Совета Глав государств Содружества независимых государств в г.Казани в привязке к торжествам по случаю 1000-летия г.Казани. Это мероприятие станет реальным воплощением международного формата юбилея города.

Принято также решение о проведении в г.Казани выездного заседания Государственного Совета Российской Федерации.

Эти мероприятия пройдут с 26 по 27 августа. В рамках общегородского праздника под рабочим названием «С днем рождения, любимый город» предполагается проведение праздничных мероприятий более чем на 25 площадках города. В том числе запланировано грандиозное пиротехническое шоу с применением лазеров, водяных экранов и светодинамических фонтанов, театрализованных представлений на Ярмарочной площади, у здания театра им. Г.Камала и других традиционных площадках.

- Камиль Шамильевич, читатели журнала будут благодарны, если Вы выразите свое мнение и по другим вопросам, которые считаете важными.

– Юбилей якынлашкан саен мәшәкать арта бара. Шәһәр зур төзелешне хәтерләтә, әйтерсең лә кемдер Казан масштабында кинәт кенә капитал ремонт башлап жибергән кебек. Без ниндидер үти алмаслык нәрсәгә жәрәт иткешикелле. Ләкин, шул ук вакытта, әле монда, әле тегендә төрле-төрле объектларны төмәмлау турында хәбәр бирәләр.

Хәзерге вакытта планнарның әкрәлпә тормышка ашуы турында горурлык белән әйтә алам.

2004 елда Россия өчен уникаль булган тузган торак фондын бетерү һәм тузган торак кварталларын реконструкцияләү программасын тормышка ашыру төмәмләнә. 100 меңгә якын казанлы түләүсез торак алганы өчен без Президентыбыз Минтимер Шәрип улы Шәймиевкә зур рәхмәтле. Шушы еллар эчендә 4 мең 117 тузган йорттан һәм корылмадан 33 мең 306 гаилә күчәрелде. Шушы максатлар өчен Казанда 312 күпкатлы торак йорт төзелде. Зур һәм Кече Казан божралары, шәһәр эчендә радиаль магистральләр, 4нче транспорт дамбагы төзелә, тарихи һәм мәдәни әһәмияткә ия булган күп кенә объектлар реконструкцияләнә.

2004 елда шәһәрбез гадел һәм хаклы рәвештә Россиянең иң яхшы шәһәре итеп танылуы белән һәм «Россия милли олимпы» премиясе лауреаты булуы белән горурланабыз.

Вакыт бик тиз үтә, жирдә бернәрсә дә мөңгелек түгел. Казан хәзерге вакытта яшәүчеләр өчен дә, монда 1000 елдан соң яшәячәк кешеләр өчен дә һәрвакыт изге урын булып, дип ышанасы килә. Казан 2000 еллык, 3000 еллык һ.б. юбилейларын бәйрәм иткәндә дә шундый ук матур булып калсын иде һәм аны балалары, халкы, замандашлары шулай ук бүгенге кебек яратсыннар иде.

16 май 2005 ел.

Чем ближе к юбилею, тем больше забот. Город напоминает большую стройку, словно кто-то в масштабах Казани вдруг разом затеял капитальный ремонт. Кажется, что мы замахнулись на нечто невыполнимое. Но в то же время то тут, то там рапортуют о завершении различных объектов.

Сегодня с гордостью могу сказать, что планы постепенно претворяются в жизнь.

В 2004 году завершена реализация уникальной для России Программы ликвидации ветхого жилого фонда и реконструкции кварталов ветхого жилья. Мы благодарны нашему Президенту Минтимеру Шариповичу Шаймиеву за то, что почти 100 тысяч казанцев получили бесплатное жилье. За эти годы из 4 тысяч 117 ветхих домов и строений переселено 33 тысячи 306 семей. Для этих целей в Казани построено 312 многоэтажных жилых домов. Ведется строительство Большого и Малого Казанских колец, радиальных внутригородских магистралей, 4-ой транспортной дамбы, реконструируется целый ряд объектов, представляющих историческую и культурную ценность.

Мы горды тем, что по праву и справедливо наш город признан лучшим городом России 2004 года и стал лауреатом премии «Российский национальный олимп».

Время летит быстро, и ничто на земле не вечно. Но хочется верить, что имя Казань всегда будет свято и для живущих ныне, и для тех, кто будет жить здесь через 1000 лет. И что на праздновании 2000-го, 3000-го и последующих юбилеев Казань будет оставаться такой же прекрасной и будет так же любима ее детьми, ее народом, ее современниками.

16 мая 2005 года.



ТАТАРСТАН ДӘҮЛӘТ ТӨЗҮ ЮЛЫНДА

Индус Таһиров



ИНДУС РИЗАКЪ улы ТАҺИРОВ – танылган тарихчы-галим һәм жәмәгать эшлеклесе, академик. Казан дәүләт университетының туган ил тарихы кафедрасы мөдире, ТРның һәм РФнең атказанган фән эшлеклесе, ТРның фән һәм техника өлкәсендәге Дәүләт премиясе лауреаты, Татарстан Республикасы Дәүләт Советы депутаты.

Таһиров И.Р. Татарстан на пути построения государства.

Статья известного ученого-историка и общественного деятеля посвящена важному этапу восстановления государственности – организации в 1920 году Татарской Республики.

Кешелек дөньясы ныклап өченче меңьеллыкка, егерме беренче гасырга кереп китте. Үткән гомер көндәлек вакыйгалар тарафынан капланып бара сыман. Ә бит чынбарлыкта исә бүгенге вазгыять – ул тик кичәге тормышның дәвамы гына. Шунлыктан, бүгенге мөшәккәтләр берничек тә үткән тарихны онытуга китерергә тиеш түгел. Алай гына да түгел, аңа объектив бәя бирү зарур. Ә без исә онытабыз, йә булмаса вакыйгаларга икенче төс бирергә тырышабыз. Бөек шөхәсебез Риза Фәхретдин заманында. “Тарихның дусты да, дошманы да юк, ул барлык халыкларга да тигез карый, тик менә аны язучыларның гына кайвакыт кәләмнәре ялгыша”, – дип язган иде. Һәм бу тарих язучылар өчен җитди кискәтү булып янгырарга тиеш. Кызганыч ки, без шушы кискәтүне кулланма рәвешдә кабул итә алганыбыз юк өле.

Быел беренче рус революциясе башлануга 100 ел булды. Ләкин Россия өчен зур булган бу вакыйга берничек тә билгеләнмәде. Ул онытылды сыман. Әйтерсез лә ул бөтенләй булмаган. Ә бит без татарлар ул революциядән иң күп файда күргән халыкларның берсе. Тукаебыз юкка гына аны татарның уяну таңы дип атамаган. Чөнки егерменче гасыр башында татарлар искиткеч тизлек белән зур яңарыш кичерделәр. Аларның инде онытылып барган дәүләти тойгылары уяңды, дәүләтчелек идеясе төп милли идеягә әверелде. Моның өчен кайбер жандарм документларына күз ташлау да җитә.

Казан жандарм идарәсе начальнигы 1909 елның 9 августындагы Эчке эшләр министрлыгының полиция департаментына юнәтелгән депешасында татарлар арасында милли идея-

нең ныгуына борчылып, болай дип язылган: “Бу идеянең максаты барлык мөселманнарны бер дәүләткә җыюдан гыйбарәт. Аның тактик алымнары татарларда һәм мөселманнарда милли хис уятуга, автономия, милли мәктәп, милли бердәмлек булдыру, рус йогынтысына һәм хөкүмәтнең руслаштыру политикасына каршы торуга юнәтелгән..., ә киләчәктә Төркестан һәм Кавказ белән союзга кереп, эшнә гомумтөрки республика төзүгә кадәр җиткерү күздә тотыла” [1].

1911 елда төзелгән бер жандарм справкасында “Казан губернасында һәм кайчандыр куәтле булган тарихи татар патшалыгының үзәге Казанда алдынгы татар элементлары җыела”, – диелгән [2]. Әйе, беренче рус революциясеннән соң Россия татарлары дәүләтчелекләрен аякка бастыруны максат итеп куялар. Шул елларны Петербург шәһәрендәге татар студентлары “Татар учагы” исемле оешма булдырып, анда татарлар өчен махсус республика булдыруны үзләренең бурычлары итеп билгеләләр.

Гомүмән, без күбрәк 1990 елның 30 августында кабул ителгән суверенлык декларациясе турында гына сөйлибез. Ә аның тирән тамырларына тиешле игътибар бирмибез. Дөрөс, аны кабул итү безнең тарихыбызда искиткеч зур вакыйга булды. Ләкин, әгәр дә 1920 елны Татарстан барлыкка килмәгән булса, бу вакыйга да булмаган булыр иде. Декларацияне нигездә 1920 ел тудырды. Ә егерменче ел үзе татарның дәүләти тирән тамырларына килеп тоташа. Татарлар республика оештыру өчен тулы әзерлектә булалар. Аларның алдынгы культурасы, мәдәният һәм мөғәриф системалары, дистәлгән газета-журналлары, миллионлаган тираж

белән китап чыгарып торган полиграфик базалары була. Татарларны әллә ни өнәми торган, егерменче елларда РСФСР Халык Комиссарлары председателе урынбасары казах Т. Рыскулов Татарстанны бердәнбер өлгергән, житлеккән республика, дип атаган. Һәм ул шулай була да. Россиянең башка республикаларын ул Совет хөкүмәтенең мәрхәмәте аркасында гына яшиләр, дип белдергән.

1920 елның 27 маенда Татарстан республикасын төзү хакындагы декретны Совет хөкүмәтенең башлыгы В.И. Ленин һәм РСФСРның Үзәк Башкарма комитеты председателе М.И. Калинин имзалыйлар. Ни кызганыч ки, бүгенге көндә Ленинга караш та шактый үзгәрде. Янәсе ул тоталитар дәүләт төзеп калдырган, илдә диктатура урнаштырган. Бүгенге язмаларның күбесендә ул явызның явызы һәм инде һич кенә дә бөек шәхес түгел. Ләкин без Ленинның үзенең сәләтле көндәшләреннән юк дигәндә берике башка биегрәк булганлыгын, Россиядәй зур империяне җимереп, властың үз кулына алу теләсә кем кулыннан килә торган гамәл түгел икәнлеген онытып җибәрәбез.

Күп вакыт тарихчылар, агымдагы сәясәт йогынтысына бирелеп, шәхеснең бөеклеген тану белән аның кылган эшләренә бәя бирүне аерырга теләмиләр. Әйе, Ленин каты куллы булган, максатына ирешү өчен кан коюдан да, үтерү-үтертүләрдән дә баш тартмаган. Тик менә болар аның гениаль шәхес икәнлеген тануга комачау булырга тиеш түгел. Әллә Александр Македонский, Чыңгыз хан яки Наполеон явызлыктар кылмаганнар, дистәләгән мең кешенең башына җитмәгәннәр, шәһәр һәм авылларны җимермәгәннәр? Тик бит менә шушы явызлыктарыннан чыгып кына аларның генийлыктарын инкяр итүче юк.

Без исә бу очракта артык тирәнгә китмәстән, Ленинның Татарстан Республикасын барлыкка китерүдәге роленә уңай бәя генә бирергә тиешбез. Әгәр дә шул вакыт республика өчен махсус җир бүленеп бирелмәгән булса, без бүген суверен дәүләт турында сүз дә чыгара алмаган булыр идек. Дөрөс, республика шул вакыттагы милләтпәрвәрләребез теләгән рәвештә төзелмәде. Аның территориясә дә, хокуклары да кысылган иде. Һәм нигездә ул зәгыйфь рәвештә туды. Шулай булуына да карамастан, Татарстанның суверенлык декларациясенең яралгысы Ленин декреты ни-

гезендә барлыкка килде.

Заманында шушы вакыйга тантаналы рәвештә билгеләнә иде. Дөрөс, бу тантаналарның күп өлеше Ленинга, соңрак Сталинга һәм коммунистлар партиясенә дан җырлауга багышланып, официал булмаган фикерләргә урын бирелми иде. Ә бүген бу вакыйгага гомумән тиешле игътибар юк. Әмма безгә, киләчәгебезне билгеләү максатыннан, үткән гасырның 20нче елгы вакыйгаларга тулаем рәвештә караш ташлау зарур.

Моның өчен без иң баштан большевикларның милли сәясәтенең асылын ачыкларга тиешбез. Һәм сүзгә аларның Россияне федератив республика итеп игълан итүләрен, милли республикаларны барлыкка китерүләрен сәбәбән күрсәтүдән башларга тиешбез. Монарчыгы тарихи әсәрләрен күбесендә милли мәсьәләләргә хәл итү аларның төп максатларыннан берсе булды, дип языла килде. Монда 57 процент халкы рус булмаган илдә властың үз кулларында ныклап тотарга теләүчеләр өчен федерация принцибына күчү мәжбүри чара икәнлеген онытырга ярамый.

Ләкин бу адымны большевиклар тик вакытлы чара гына дип саныйлар. Алар милли азатлык лозунгын Октябрь революциясә һәм гражданнар сугышы елларында рус булмаган халыктарны үз якларына тартуга юнәтелгән уен гына дип саныйлар. 1922 елның сентябрендә И.В. Сталин В.И. Ленинга язган хатында, без, үзбездә теләмәстән, сугыш елларында шактый күп бәйсезлек тарафдарлары үстердек һәм алар бу уенны чынга алып, чын бәйсезлек таләп итә башладылар, ди. Һәм бу “уенны” туктатуны таләп итә. Шушы рәвештә фикер йөртүчеләр партия сафларында аз булмый. РКП(б)ның VIII съездында милли мәсьәләләр тикшерелгән вакытта Н.И. Бухарин без милләтләргә үзбилгеләнү принцибын күтәрәп чыгарга тиеш түгелбез, ди [3]. Н. Осинский бу лозунгны демонстратив һәм шартлы лозунг кына дип атый. Ә Г.Л. Пятаков исә съезд делегатларын аны тик дипломатик уен коралы гына итеп кенә кулланырга өнди. Д.Б. Рязанов бу лозунгның безне көтелмәгән вакыйгалар алдына куюы бар, дип куркыта. М.П. Томский съезд залына карап, “монда үзбилгеләнү хокукын, милли хәрәкәтне нормаль һәм көтеп алган хәл дип уйлаучылар юктыр”, ди.

Ләкин ялгыша, съезд залында андый фикердәге кешеләр шактый күп була. Бу бәйсезлек тарафдарлары кемнәр булды икән соң? Аларның күбесе милли социалистлар. Аларның күренекле тарихчыбыз Һади Атласи ярым коммунистлар, ярым милләтчеләр, дип атаган. Һәм мондыйлар барлык рус булмаган халыклар арасында да булган. Мәсәлән, Польша социалистларының аталарынан берсе Юзеф Пилсудски “мин социалистик поезддан бәйсезлек тукталышында төшеп калдым”, – ди торган. Аның өчен төп максат социализм түгел, ә милли бәйсезлек булган. Татарлардан Мирсәет Солтангалиев шундыйлардан булган. Тик менә аңа һәм башка татар коммунистларына социалистик поезддан төшеп калу күпкә авыр булган. Хәтта мөмкин дә булмаган дисәм, әллә ни ялгышмабыздыр, дип уйлыйм. Чөнки алар большевистик тозакка ныклап элэккән булалар. Алар Совет властенең милли сәясәттеннән татарлар, гомумән барлык мөселманнар өчен азатлык яулауны максат иткәннәр. Тик менә баштарак Ленинның авыруы, аннан соң үлемә нәтижәсендә большевистик “уенның” кискен рәвештә төмамланасын чамалап бетермәгәннәр. Шулай булса да, шактый уңышларга ирешкәннәр. Татарстан һәм Башкортстан республикаларының барлыкка килүе шуңа дәлил булып тора.

Солтангалиев һәм аның тарафдарлары милли республикаларның мөмкин кадәр күбрәк хокуклы булуларын алга сөрәләр. Алар СССР төзелгән вакытта барлык республикаларның да тигез хокуклы рәвештә булуын таләп итәләр.

Ләкин Совет житәкчеләре моңа каршы була. Бигрәк тә Сталинның жене катыра. Беренчедән, ул республикаларны, аларның бердәмлеген булдырмау максатыннан чыгып, ике сортлы итеп қора. Һәм шуның нигезендә автономияле республикалар ялгыз калалар. Икенчедән, аларның хокукларын кичәйтү түгел, хәтта шул вакыттагы бәйсез саналган республикаларның хокукларын да юкка чыгару ягында була.

Ул моңа ирешүне реаль властың үзәкләштерелгән партия кулында, ә республикаларда аларның жирле органнарында туплау юлында күрә. Һәм шулай эшли дә. Шунлыктан, республикалардагы дәүләт органнары күп вакыт уенчык рәвешендә генә кала. Партия

секретарьлары аларны турыдан-туры үзләренә буйсынган органнар итеп санып. Дәүләт органнарының житәкчеләре аларга буйсынып яшәргә тиеш булалар.

Димәк, милләтләр язмышы большевиклар кулында тик уен коралы, ә дәүләт дигәннәре уенчык кына. Ил белән дәүләт түгел, партия идарә итәргә тиеш. Ә партия унитар принципларга нигезләнгән. Һәм, шунлыктан, РСФСР, ә аннан соң СССР да тик формаль рәвештә генә федерация булалар. Нигездә исә алар федератив киёмгә яшерелгән унитар дәүләт булалар.

Шулай да бер искәрмә ясамасак, бу гаделлеккә хилафлык булып иде. Баштарак республикаларның, шул исәптән Татарстанның да алты Комиссариаты мөстәкыйль яки республикаларның үзләренә генә буйсына торган булалар. Болар арасында мәғриф, сәламәтлек саклау, эчке эшләр, юстиция, жир эшләре комиссариатлары була. Прокурор шулай ук тик республика тарафыннан билгеләнә һәм аңа гына буйсына. Татарстанның автономияле булуын нәкъ менә шушы факт билгели.

Тик менә республиканың үзендә хөкүмәтнең автономияле хокуларын кысу алга чыга. Төрле рәвештә барлыкка килгән республикаларда да тик партия органнары гына идарә итәргә тиеш була. Әлбәттә, бу зур ризасызлык тудыра. Татарстанда дәүләт органнарының башында татарлар булса, партия өлкә комитетын читтән китерелгән татар булмаган кешеләр житәкли. Болар арасында низаг чыга торуы алдан үк мәгълүм була. Моңы РКП(б)ның Үзәк комитетында бик яхшы беләләр. Алар өчен бу ике якның чөкәләшеп торуы файдага була. Чөнки ике як та дәрәжәле эзләп Мәскәүгә килә, ярдәм сорый. Бер як Өлкә комитеты секретарьларын алмаштыруны таләп итсә, икенче як хөкүмәт башлыгын алмаштыруны сорый. Мәскәү исә җае белән ике якның да гозерләрен үтәгән сымак була. Нәтижәдә партия секретарьләре һәм Халык Комиссарлары Советы рәисләре алмашынып кына тора.

Шактый күп тарихи хезмәтләрдә үткән гасырның 20нче елларында Татарстан партия оешмасындагы үзара көрәш группачылык хәрәкәте итеп кенә карала килде. Партия Өлкә комитетының секретарьләренә каршы чыгучыларга группачылар яки солтангалиевчеләр тамгасы сугыла барды. Бүген бу мәсьәләгә дә ачыклык кертү таләп ителә.

Моның асылында миллилек ятса да, ике якның тарафдарлары арасында да татарлар була. Алар үзара көрәш алып баралар. Менә нәкъ шушы көрәш группачылык көрәше итеп бәяләнә. Имештер, сул фикерле татарлар уң фикерлеләре белән көрәшәләр. Нигездә исә көрәш вәкаләтләр бүлү тирәсендә бара. Партия үз эше белән, дәүләт органнары мөстәкыйль рәвештә үз эше белән шөгыльләнәргә тиеш, дип карыйлар миллиәтпәрвәрләр. Тик менә партиянең вәкаләтләренә берәү белән дә бүлешәсе килми. Өлкә комитеты секретарьләре дәүләт органнарының житәкчеләрен тик үз кубызларына гына биетергә тырышалар. Ә инде дәүләт органнарының башында торган Кәшшаф Мохтаров, Рәүф Сабилов кебек көчле, үз фикерләре булган шөхесләр республиканы чын мәгънәсендәгә татар дәүләтчеләге биеклегенә күтәргә тырышалар. Алар кемнеләр кубызына биергә теләмиләр. Шунлыктан, партия органнары белән тигез хокуклы мөнәсәбәтләр коруны максат итеп куялар.

Ә ВКП(б)ның Өлкә комитеты һәм аның секретарьләре уң як белән дә, сул як белән дә уйный бирә. Ләкин аларның үз позицияләре дә ныклы булмый.

Обком секретарьләрен Мәскәү кулдагы перчаткаларны алыштыргандай алыштырып тора. 1921 елның июненнән декабрьга кадәр республика партия оешмасын А.И. Карпов житәкли. Аны 1922 елның январендә А.П. Галлактионов алыштыра. Ул автокатастрофада хәлак булганнан соң, шул елның июнендә аның урынына Д.Е.Живов билгеләнә. Ул бу постта нибары 1923 елның ноябрена кадәр генә утыра. Аның урынына Б. Д. Пинсон килә, анысы да 1924 елның январенә кадәр генә урынында була. Боларның берсе дә үз теләге белән китми. Аннан соңгы секретарь И.Т. Морозовка да жыл каршы була. Ул бу урында 1924 елның мартыннан 1925 елның ноябрена кадәр генә утыра ала. Аны да мәтәлдерәләр. Тик моннан соңгы җаваплы секретарь М.М. Хатаевич кына бу урында 1925 елның декабреннән 1928 елның декабренә кадәр утыра.

Аңлашыла ки, бу кешеләр вазифаларына лаеклы була алмыйлар. Алар жирле шартларның нидән гыйбәрәт икәнлеген, республиканың кадрларын белмиләр. Болар Татарстан Республикасына тик формаль, уенчык дәүләт итеп кенә карыйлар. Шунлыктан алар Респуб-

ликаның Үзәк Башкарма Комитеты, Халык Комиссарлары Советы председателләре белән бөтенләй санашмыйлар. Үзләрен бердән-бер власть чыганагы итеп саныйлар. Аларның төп эшләре татар работникларын бер-берсе белән сугыштырып яту була.

Ләкин Совет органнарын житәкләгән миллиәтпәрвәрләр ныклы егетләр булалар. Аларның берсе дә партия Өлкә комитетына сүзсез буйсына торганнан булмый. Авыр, шул ук вакытта югалтулы булган көрәшләрдә шактый уңышларга ирешәләр. 1921 елны Татарстанда татар теле, рус теле белән бер рәттән, дәүләт теле итеп игълан ителә. Дәүләт органнары эш кәгазьләрен ике телдә төзи башлыйлар. Дәүләт, һәм күпмедер дәрәжәдә партия дә, халык белән ике телдә сөйләшә башлый. Партия Өлкә комитеты да махсус карар нигезендә, төп дәүләт һәм җәмәгать органнарында эшлөчеләр өчен ике телне белү мәҗбүр, дигән карар кабул итә. Һәм конкрет рәвештә ике тел белүне таләп иткән житәкчелек постларының номенклатурасын булдыра. Әлбәттә, моңа көчле каршылык күрсәтелә. Партия Өлкә комитетының 12нче конференциясендә ул вакыттагы ВКП(б) Өлкә комитеты секретаре М.М. Хатаевичка: “сез татар телен өйрәнмәгән руслар республикадан китәргә тиеш дип әйттегез, шулай булгач китәргә теләгән кешеләр китә башлый аламы”, – дигән сорау бирәләр. Ул моңа, конкрет постларның исемлегенә нигезендә, “татарча белмәгән кешеләр, миллиәтләре нинди булуга да карамастан, урынын ике телне белгән кешеләр өчен бушатырга тиешләр”, – дип җавап бирә. Һәм “без моны һичшиксез дәрәҗәдә саныйбыз һәм бу эш 1927 елда тәмамланырга тиеш”, – дип өстәп куя [4].

Шушы рәвештәгә карар һәм шушы рәвештәгә катгыйлык үзеннән-үзе барлыкка килми. Бу дәүләт житәкчеләренең басымы астында эшләнә. Кайбер вакыт акыллырак булган секретарьләр хәтта алга да йөгереп чыга торган булалар. Мәсәлән, шул ук Хатаевич инициативасы белән мәктәпләрдә барлык укучылар өчен дә мәҗбүри рәвештә татар телен уку кертелә. Һәм бу үз нәтиҗәләрен бирә. Үткән гасырның 50нче еларына кадәр республикада татар телен камил рәвештә үзләштерү системасы барлыкка килә. Ул елларны ике телне дә яхшы үзләштергән руслар

шактый күп була.

Болар барысы да шактый югалтулы көрәш нәтижәсе. Югалтулар беренче көннән үк башлана. Республиканың Халык Комиссарлары председателе итеп аны барлыкка китерү өчен жаны-тәне белән бирелеп эшлөгән Мирсәет Солтангалиев түгел, ә аның көндәше Сәхибгәрәй Сәетгалиев билгеләнә. 1921 елны республика ачык афәте кичерә. Моңа төп сәбәп – ул елның корылыгы белән бергә республикага төшерелгән 10,5 млн. пот икмәк разверсткасы. Бу разверстканы үтәүнең һәлакәт икәнлеген күпләр алдан ук әйтеп куя. Ләкин, кайберләренә әйтүенчә, Сәетгалиев бер нәрсәгә дә карамастан төшерелгән планы арттырып үтәүне максат итә. Ул моны республика төзелү өчен түләү, дип санып. Ә менә Татарстан Башкарма Комитеты секретаре Шамил Усманов шушы планы үтәүне таләп иткән мөрәжгәгә кул куюдан баш тарта. “Мин, үз халкыма чыгарылган үлем карарына кул куймыйм”, – ди ул. Жир эшләре буенча Халык Комиссары Юныс Вәлиди дә шушы фикердә була. Ул халыкның тормышын ничек тә булса җиңеләйтүнең мөмкин һәм мөмкин булмаган чараларын да күрә. Жирсез татарлар өчен махсус поселоклар булдыра. Авылга заман өчен яңа булган агротехник чаралар кертә. Авыл хужалыгында эшләүче кадрлар әзерләү системасын булдыра. Партия секретарьлары аның бу эшләрен хупламыйлар. Тик Вәлиди баш бирә торганнарда булмый. Аны моның өчен суд җавабына тарталар. Һәм вакытсыз үлемгә дучар ителәр. Ачык нәтижәсездә республика 300 меңнән артык кешесен югалта.

Тагын бер югалту – 1923 елны Мирсәет Солтангалиев өстеннән оештырылган суд. Бу гади суд булмый. Аны Урта Азия басмачлары, шулар арасындагы Зәки Вәлиди белән элементгә керергә тырышуда һәм партиянең милли сәясәтенә каршы астыртын эш алып баруда гаеплиләр. Һәм милли республикаларның һәм өлкәләренә вәкилләре җыелган 4нче дип билгеләнгән киңәшмәдә “фаш” ителәр. Аны партиядән чыгаралар һәм Милләтләр Эшләре буенча Комиссариаттагы җаваплы постыннан азат ителәр. Һәм шуннан йөзлөгән милләтпәрвәрне “солтангалиевче” тамгасы белән төрле җазаларга тарталар.

Мескен Сәетгалиев тә постында калды-

рылмый. Аны эшеннән азат ителәр. Аның хөкүмәте урынына Кәшшаф Мохтаров хөкүмәте килә. Тик бу хөкүмәтнең дә гомере озын булмый. Чөнки Кәшшаф Мохтаров чын дөүләтчелек тарафдары. Ул Совет органнарын партия коерыгы рәвешендә түгел, ә гамәли власть итеп күзаллый. Һәм шуның өчен көрәш алып бара. Әнә шул, инде әйтеп үтелгән секретарьлар чехардасы – ниндидер дәрәжәдә шул көрәш нәтижәсе.

Ләкин илдәге билгеләнгән юнәлешне үзгәртү мөмкин булмый. Партия органнары ныгый һәм реаль властьюкка әверелә, ә совет органнары аларның йомышчысы рәвешендә кала. Татарстанда да нәкъ шулай була. 1930 еллар уртасында партия һәм совет органнары арасындагы көрәш туктый. ВКП(б) Өлкә комитеты бердәнбер власть чыганагы булып кала.

Моңың белән бергә республиканың хокуклары да кысылганнан-кысыла бара. 1926 елны Мәскәүдә РСФСР Халык Комиссарлары Советы председателенең урынбасары Т. Рыскулов рәислегендә автономияле республикаларның хокукларына багышланган киңәшмә булып үтә. Аның девизы Дагстан республикасы вәкиле Самурскийның канатлы “Ванька прет, Осман спасайся!” дигән девиз астында үтә. Бу милли республикаларга бөөкдержавачылык шовинизмы янаган куркынычны билгеләгән сүзләр була. Киңәшмәдә республикаларның Үзәк хөкүмәт тарафыннан җәберләнү фактлары китерелә. Аларның автономияләре юкка чыгу ихтималы турында сүз алып барыла.

Кайберәүләр, бигрәк тә К. Мохтаров һәм Р. Сабиров бу турыда күп мәгълүматлар китерәләр. Ә Солтангалиев белән тыгыз контактта торган фикердәшләре РСФСР Үзәк Башкарма Комитетының җаваплы работнигы Асфендияров һәм Чувашстан вәкиле Шевле автономияле республикаларны союздаш республикалар итеп үзгәртеп кору һәм рус республикасы төзү идеясен күтәрәләр. Ләкин бу тәкъдим кабул ителми. Киңәшмә бер нинди нәтижә дә бирми.

Ә Казанда, Өлкә комитеты җыйган киңәшмәдә, махсус анда кабул ителгән карарларны утка тоталар, тар-мар ителәр.

СССР ның, РСФСРның һәм Татарстанның 1936-37 елны кабул ителгән Конституцияләре нигезендә республиканың автономиясе бөтен-

ләе белән бетерелә. Аның элек мәстәкыйль са-
налган, тик республиканың үзенә генә буйсын-
ган алты комиссариаты да башка комиссарит-
лар белән тигезләнделә. Алар да моннан соң
Мәскәүгә буйсына торган булып калалар.

Шулай итеп, республиканың исеме генә
кала. Жисеме исә Россиянең башка өлкә һәм
крайларыныкы кебек кенә була.

Ләкин исеме калуы, аның Россия һәм
СССР Конституцияләрендә формаль рәвештә
булса да суверен дәүләт итеп билгеләнүе
килчәктә Татарстанны суверен дәүләт итеп
игълан итүгә юл ачты. 1920 елның 27 маенда
Ленин имзалаган республика төзү хакындагы
декретның һәм аннан соңгы вакыйгаларның
әһәмияте шунда.

ЧЫГАНАКЛАР

1. НА РТ, ф.1, оп. 6, д. 636, л. 3.
2. ДПОО, д.74, ч.27, л.12.
3. Восьмой съезд РКП(б). Протоколы. – М.: ГИПЛ, 1959. – С. 47, 69, 80, 81, 82, 90.
4. НА РТ, ф. 15, оп. 2, д. 3, л. 141.

© Әхмәтҗанов М.И., 2005

КАЗАН ТАРИХЫННАН

Марсель Әхмәтҗанов



МАРСЕЛЬ ИБРАҖИМ улы ӘХМӘТҖАНОВ – күренекле археограф, филология
фәннәре докторы, академик, Кол Гали исемендәге халыкара һәм Ризаэддин бине Фәхрет-
дин исемендәге премияләр лауреаты.

Ахметзянов М. И. Из истории Казани.

*В статье видного татарского археографа анализируются сведения, приведенные в путевых заметках венеци-
анского купца Иосифата Барбаро (середина XV века).*

Безнең тарихчыларыбызның татар тарихы
буенча хезмәтләрендә искә алынмаган урта га-
сыр язма чыганаclarы арасында XV гасырда
яшәгән Венеция сәүдәгәре Иосифат Барбаро
тарафыннан 1436-1452 елларда Дон буйларын-
да булуы хакындагы истәлекләре мәгълүм.
Алар латин телендә язылган булып, XVI га-
сырда ук Европада берничә мәртәбә басылып
дөнья күргән. Бу кызыклы тарихи текстлар рус
филологы Е.Ч. Скржинская тарафыннан тәрҗе-
мә ителә һәм аларга искәрмәләр язылып 1971
елда Ленингадта басылып чыга.

Тәрҗемәче Иосифат Барбароның үз хати-
рәләрен чама белән 1487 елдан соң, ватанына
кайткач язган булуы да ачыкланган.

Әлеге тарихи чыганакта, XV гасыр урта-
ларында Крым, Кавказ, Дон буйларындагы
татарлар турындагы язмалар арасында, Казан-
га кагылышлы берничә юл язма бар. Аларны
без русчадан татарчага тәрҗемә итеп китәрбез:

«Хәзер инде ул вакыттан бирле егерме

биш еллап вакыт узган. Ул елларда руслар
Идел буйлап йөргән өчен татар ханына ясак
түләгәннәр. Бу вакытта руслар ул шәһәрне
үзләренә буйсындырдылар. Шәһәр «Казан»
дип атала. Безнең телебезчә ул сүз казанны
аңлата. Кала Идел елгасы ярларының сул
ягында урнашкан.

Әгәр Баку диңгезенә чыгарга туры килсә,
ул (Казан) Мәскәүдән биш көнлек юл тәшкил
итә. Ул сәүдә шәһәре. Аннан хисапсыз
дәрәжәдә мехлар чыга. Мехлар Мәскәүгә,
Польшага, Пруссиягә һәм Фландриягә озаты-
лалар. Мехларны Казанга төньяктан, төньяк-
көнчыгыштан, Чагатай һәм Мордовия
өлкәләреннән китерәләр.

Бу төньяк илләре татарларга буйсыналар,
андагы халыкларның күбесе мордвалар ши-
келле үк мәжүси диннәрен тоталар» [1].

Әлеге хәбәрләрдән татар, мордва һәм
башка халыклар турында күп кызыклы
мәгълүматлар танырга мөмкин. Мәсәлән, Ка-

зан ханы Идел буенча йөзүче сөүдәгәр яки балыкчы көймәләреннән салым алган. Бу Казан ханлыгы казнасының бер керем чыганагы булып саналган.

Иосифат Барбаро Иделдә 25 ел элек йөзгәндә дә ханга салым түләнгәнлеген аңлашты.

Барбаронның “хәзер Казанны руслар буйсындырган” дигән сүзеннән язманың 1487 елның жәендә, Казан шәһәре Мәскәү князе Иван III тарафыннан яулап алынган вакытка туры килүе билгеләнә.

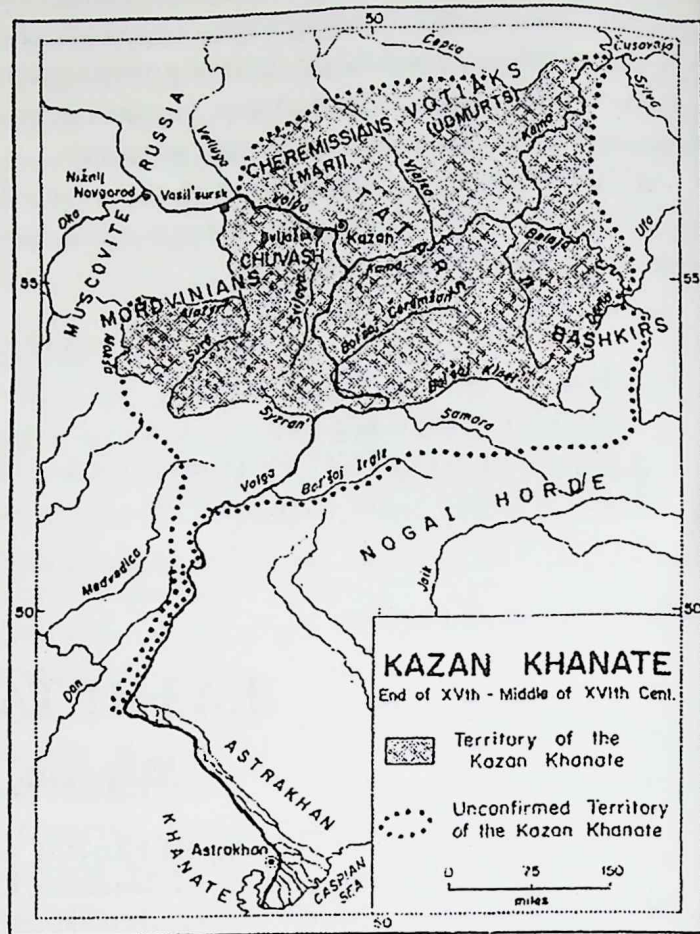
Хәбәрләрдән күренгәнчә, Казан ханлыгы ул елларда мордвалар һәм төньякта яшәгән мари, удмурт, коми, башкорт (иштәк, остяк) халыкларын буйсындырган булган. Казан ул халыкларның сөүдә үзәгенә дә булып торган. Бу халыклар XV гасыр урталарында христиан да, мәселмән да булмаганнар, ягъни уку-язуны белмәгәннәр. Барбаро бу халыклардан мордваларның мөһүсә йолалар үтәүләрен тасвирлый.

Анда шулай ук татарларның диннәре турында да кайбер мәгълүматлар китерелә.

Ул вакытта татарларның ислам динен тотканнары белән берәттән, күчмә тормыш алып баручыларның кайсылары арбаларында табыну объект булган Тәңре курчаклары йөртүләре турында факт та теркәлеп калган.

Тагын бер кызыклы хәбәр – Казан шәһәре исеменен XV йөз урталарынан ук Казан мәгънәсендә аңлатылуында. Димәк, шәһәр исеменен Казан мәгънәсендә булуы бөтен Алтын Урда территориясендә мәгълүм була. Хәзер инде Казан топонимының нәрсә аңлатканлыгы турындагы башка гипотезалар барысы да төшеп кала. Барбаро калдырган хәбәр татар легендасындагы «алтын Казан» исеменнән шәһәр атамасы ясалганын кабат раслый.

Бу игътибарга лаек факт. Борынгы төрки халыкларда – скифларда, сарматларда, һуннарда Казан ритуаль предмет булып



XV гасыр ахыры – XVI гасыр уртасында Казан ханлыгы
(Я. Пеленский төзөгән карта)

торган. Казаннарны аерым бөек шәхесләрнең каберләренә сала торган булганнар. Ихтимал, Казан каласын корганда да шул ритуал кабатлана булып чыга. Хан баласы алтын Казан күтәреп суга йөрмәс, димәк Казан хан улы кулыннан ялгыш төшеп китмәгән. Аны ритуаль максат белән елгага салган булырга тиешләр.

Казан шәһәрәндә 1552 елның 2 сентябрендә Кол Шәрифнең шигъри юллары бу фикергә куәт өсти: «Казандин аш эчәдерләр, ничаклы бу жиһан шәһре» [2].

Ягъни, Казан күп халыкларга аш биреп торган була. Казан шәһәрәнен нигезләүчеләр бу кала аш-сулы булсын дип теләк теләгәннәр.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Барбаро и Контарини о России. К истории итало-русских связей в XV в. – Л.: Наука, 1971. – С. 158-159.
2. Хажитархани Шәриф. Казан вилаятенен жиңүе // Идел, 1995, № 1. – 13 б.

ЯЗУЫБЫЗНЫ ТӨЗӘТҮ ӨЧЕН БАРГАН БӘХӘСЛӘР (XX ЙӨЗНЕН БЕРЕНЧЕ ЧИРЕГЕ)



Шәрифжан Асылгәрәев

ШӘРИФЖАН НУРЛЫГӘРӘЙ улы АСЫЛГӘРӘЕВ – филология фәннәре кандидаты, доцент. Татарстан фәннәр академиясе Г.Ибраһимов исемендәге Тел, әдәбият һәм сәнгать институтының лексикология һәм лексикография бүлгәсенең мөдире.

Асылгәрәев Ш.Н. Дискуссия по вопросам исправления нашей письменности (первая четверть XX века).

В статье представлен анализ материалов дискуссий, посвященных совершенствованию татарской письменности на основе арабской графики.

XX йөз башында яшәп ижат иткән зыялыларыбыз язуның әһәмиятен, аның жәмгыятьтәге ролен һәм урынын дәрәҗәсиз аңлап эш иткәннәр. Алар язуның төзек, хәрәфләрнең сүздәге табышларга тәңгәл булырга тиешлеген һәрвакыт искәртә килгәннәр. Моңа ышану өчен профессор Г.Алпаровны тыңлап карау да җитәр: “Язу да, тел кебек үк, кешеләрнең үзара иҗтимагый мөнәсәбәтләреннән туган, шул мөнәсәбәтләр коралы булып йөри торган нәрсә. Язу – тел белән сөйләп аңлату урынына йөри торган шартлы билгеләр. Шуңа күрә язуның телгә муафыйк, аңлауга яраклы булырга тиешлеге һәркемгә билгеле” [1, 78]. Ләкин чит халыклар алфавитына нигезләнгән язуыбыз телгә (сөйләмгә – А.Ш.) элек тә муафыйк булмаган, хәзер дә муафыйк түгел. XX гасыр башындагы язуыбызның нинди хәлдә булуын Н.Максуди, Г.Шәрәф, М.Корбангадиев, Ә.Мостафа, Г.Нугайбәк, Г.Алпаров һәм башка зыялыларыбызның язмалары бик ачык күрсәтә. Чөнки бу чорда гарәп графикасында язылган китап, журнал һәм газеталарны уку һәм аңлау шактый кыен булган. Н.Максуди, мәсәлән, “Тел вә язу” исемле мәкаләсендә бу турыда болай яза: “Мәгълүмдер ки, бу заманда Казан төркисенчә күп китаплар вә гәзитләр чыга башлады. Бу китап вә гәзитләрдә язылган сүзләргә бер-берсенә чагыштырып караганда бик тә гажәп хәлләр күренәдер. Бер сүзгә бер мөхәррир бер төрле язадыр. Икенчесе – икенче төрле язадыр. Хәтта бер китап вә бер гәзиттә бер язучының каләменнән чыккан сүзләр дүрт, биш төрле рәвештә язылганы күп буладыр. Бу төрлелектә һич кемне гаеп итү мәгълүль түгелдер. Чөнки

безнең Казан теле өчен бер вакытка кадәр тәфсиллә имлә вә рәсми хат кагыйдәләре язылганы юктыр. Шуңа сәбәптән күп кеше язган сүзләренә хәрәфләрне уйлап язмыйдыр. Каләм ничек язса, шуңа көенчә китәдер. Мәсәлән, *зур* (زور) дигән сүз (ظور ‘ضور ‘زور) рәвештә **өч төрле, атлардан** дигән сүз (ش ائلردن) рәвешендә **дүрт төрле, сөйләдем** (سويلادوم ‘سويلادم ‘سولهدم ‘سؤيلهدم) рәвешендә **биш төрле** язылган. Күп кешенең мәгълүмә булса кирәк, моның кебек сүзләр теләмездә бик күпләрдәр” [2].

Н.Максуди мәкаләсеннән соң 12 ел вакыт үтсә дә, язуыбызда уңай якка зур үзгәреш сизелми. Бу турыда Г.Шәрәф һәм М.Корбангадиевләрнең 1918 елда “Мәгариф” журналының икенче санында басылган мәкаләсендә бик ачык әйтелгән: “Татар теленең имлясы нинди буталчык икәнә һәркайсыбызга мәгълүм бер мәсьәлә. Һәркем үз башына килгән имлә берлә яза. Язучылардан меңгә берсә дә бер төрле имляны гына тәгыйб (эзлекле – А.Ш.) итеп бирә алмый. Бер юлда бер сүзгә бер төрле язса, шуңа ук сүз, шуңа ук сыйганы икенче юлда икенче төрле яза. Әлифбаларыбыз һәркайсы үзенә бер төрле имлә белән, үзенә генә диярлек махсус хәрәфләр белән төзәлүгә җитмәгән, бер әлифба китабында да үз хосусиятләрендә башыннан актыгына кадәр алып барылмый. Әлифбаларыбыздан соң мәктәптә укыла торган кыйраәт вә фән китаплары тагы да шулай ук. Хәрәфләребезнең житешмәгәнлегенә аркасында бер үк төрле сөйләнгән сүзләр төрлечә язылырга, бөтенләй бер-беренә башка авазлардан төзәлгән сүзләр

бер төрле язылырга тиеш була. Гомум тарафтан кабул ителгән бер имляның булмавы, хәрефләрөбезнең телебездәге һәммә аваз вә сүзләрне язарга житмәве, яшь балаларны уку-язуга өйрәтү эшендә чиксез зур читенлекләр ясап, уку-язуны өйрәнүне озакка сузарга мәжбүр итә» [3, 48].

Язуыбызның кимчелекле булуы, гади халык ихтыяжын канәгатьләндермәве һәм канәгатьләндерә дә алмавы турында үзебезнең зыялыларыбыз гына түгел, бәлки башка милләт укуымышлылары, галимнәре дә һәрвакыт әйтә һәм яза килделәр. Шулар арасынан атаклы тюрколог, күренекле тел галиме академик В.В.Радловның язмалары аеруча игътибарга лаек. Чөнки ул язуыбызның кимчелеге белән бергә, аның сәбәпләрен дә күрсәтеп бирә.

Ул болай ди: «Вследствие принятия уже несколько столетий тому назад исламской веры, Тюрки вступили в ближайшие отношения к народам, достигшим уже гораздо высшего образования. Таким образом, они по неволе подчинились во всех отношениях превосходящим их в умственном развитии, в промышленности и в искусстве – Персиянам и Арабам. Такая зависимость ясно обнаруживается в умственных их произведениях, именно в литературе. Они не только приняли арабский алфавит, совершенно не подходящий к их языку, но и подражали с рабскою точностью учителям своим, Арабским и Персидским писателям. Таким образом, заимствовав у них для украшения слога множество слов, они создали себе искусственный письменный язык. Этот язык был и остался до сих пор непонятным для простого народа созданием, не имел никакого влияния на развитие народа и высох, не получая свежих сил от живого народного духа.

Хотя, правда, каждое Тюркское племя говорит своим особым диалектом, но в письменном языке свойство этих диалектов обнаруживается весьма неудовлетворительно. По недостаточности арабского алфавита нельзя точно выразить звуки, свойственные живым народным поднаречиям, и по причинам, зависившим от истории, перемешались даже грамматические формы разных диалектов. Оттого для изучающего Тюркские поднаречия необходимо прежде всего оставить в стороне письменный, т.е. искусственный язык, и избрать исключительным предметом исследования разговор-

ный язык простого народа» [4, XI-XII].

Китерелгән өзекләрдән аңлашылганча, гарәп графикасына нигезләнгән татар язуының кимчелекле булуында төп ике сәбәп бар икән. Беренчесе – телебездә гарәп-фарсы алынмаларының кирәгеннән артык (чамадан тыш) кулланылуы. Ж.Вәлиди язуына караганда, аларның саны – хәтта гавам телендә дә 100 дән артык. “Язу вә әдәбиятта истигмал кылына торган гарәп сүзләре исә меңнән ашып китәдер”, – ди галим [5, 17].

Икенчесе – гарәп алфавитының татар теле фонетикасына яраклашмаган, ягъни гарәп алфавитының татар жирлегенә механик күчелгән булуы.

Алынмалар мәсьәләсе темабызга кагылмаганлыктан, без хәзер турыдан-туры гарәп графикасына нигезләнгән татар әлифбасына күчәбез. Башта ук шуны әйтергә кирәк: гарәп алфавитындагы хәреф саны турында фикер төрлеләге яши. Мәсәлән, гарәп язуы белгечләре М.Усманов, Ж.Миңнуллин, Р.Кадыров “Классик гарәп әлифбасы 28 хәрефтән торган”, – дип язалар. Дин белгече һәм имлячы Ә.Мостафа “Язуыбызны төзәтү хакында” исемле мәкаләсендә [6] гарәп әлифбасында 29 хәреф санын. Мәкаләнең кыйммәте моның белән генә бетми, билгеле. Чөнки аның авторы, зыялыларыбыздан беренче буларак, татар укучысын мисырыйлар иҗат иткән (*уйлап тапкан*) хәреф ясау ысулы, хәреф ясау механизмы белән таныштыра (*таныштыра дигәндә, XX йөз башы укучысы күздә тотыла – А.Ш.*). Ни кызганыч, гарәп шрифтында укый-яза белмәү аркасында, бүгенге укучыларыбызның күбесе әлегә ысул белән таныш түгел. Шуңа күрә мәкаләдән өзек китерү урынлы булып дип саныйбыз. “Фикерне язып тасвир итү, иң элек мисырыйларда нәрсәләрнең вә вакыйгаларның сурәтен ясау белән башланган (чәйханәләрнең ишек башында чәй эчүче, вә самавар, вә чинаклар сурәте кеби). Соңра һәр нәрсәнең сурәтен ясап, аның исеме тасвир итү шаигъ (*халык арасында таралу – А.Ш.*) булган. Шулай итеп, һәр сурәт үзенә исемә галәмәт (хәреф) булган. Бу сурәтләр элеккеге тасвирга караганда байтак жиңел булсалар да, бер телне язар өчен шул тел белән сөйләнә торган һәр нәрсәнең сурәтен язарга кирәк булганга, әллә ничә мең хәреф (сурәт) кирәк буладыр. Кытайларның хәрефләре әле дә шулай диләр.

Соңра бөтен телне тасвир итә торган сүзләрдә ничә аваз барлык чыгарылганда һәр аваз бәрабәрләп бер нәрсәнең сурәте ясалган. Шулай итеп, һәр вакытта ул авазны тасвир итүче хәреф булган. Хәреф итеп кабул ителгән сурәт исеменә беренче авазы гына галәмәт итеп алынган. Мәсәлән, каз сурәте **к** (каф) авазына, тавык сурәте **т** (та) авазына галәмәт итеп алынган. Язу, шулай итеп, үзенә иң җиңел юлын тапкан. Чөнки нинди генә телдә булса да, сүзләр үзләренә күпчелегә белән бергә берникадәр генә авазлардан гыйбарәт булалар. Шулай итеп, финикиялеләр мисырийлардан алып үзләренә телендә табылган 22 авазга 22 хәреф ясаганнар... Алардан бу хәрефләргә гарәпләр алып, үзләренә телендә табылып та аларның телендә табылмый торган... авазлары өчен **т** (ти), **х** (хи), **д** (даль), **с** (сәд), **г** (гәйн), **т** (тый) хәрефләренә берәр нокта арттырып кабул иткәннәр. Соңрак гарәпләр **а** (i) авазына да хәреф кирәклекне аңлагач, аны **л** (ләм) хәрефенә ялгап “**у**” дип кабул иткәннәр. Исемен “ләмәлиф” дип куйганнар. Шулай итеп, гарәпнең хәрефе ул вакытта 29 белән төмәлгә саналган. Мәгәр монда нидәндер мисырийлар да, финикиялеләр дә, гарәпләр дә тавышлы (сузык – А.Ш.) авазларга хәреф – галәмәт кирәксенмәгәннәр. Шунның өчен боларда тавышлы аваз хәрефе “**и**” гына булып килгән. Башка 28 хәреф һәммәсә тавышсыз авазларның галәмәтләредер” [6, 47-48]. Димәк, безнең бабайлар гарәпләрдән 29 хәреф алганнар. Аларның 28е тартык авазларны белдергән, бары берсе генә сузык аваз билгесе булган. Моңа С.Хәлфин, И.Хәлфин, А.Троянский хезмәтләре дәлил булып тора. Мәсәлән, 1778 елда дөнья күргән “Азбука татарского языка...” исемле китабында С.Хәлфин болай яза: “Письмо у татар пишется от правой руки к левой, так как и книги у них начинаются; и оно собственных букв не имеет; а употребляются в нем арабские, у коих считаются двадцать девять” [7, 9]. Шулай ук сүзләргә без И.Хәлфин, А.Троянский китапларында да очратабыз.

Хәзер сузык авазларны калдырып, тартык авазларга якынрак килик әле. Башта ук шуны әйттик. Инде С.Хәлфин, И.Хәлфин, А.Троянский заманында ук татар әлифбасында 35 хәреф йөргән. Чөнки гарәпнең 29 хәрефе татарның жанлы сөйләмен язуда дәрәҗә күрсәтә алмаган. Шуңа күрә татарчада булып та, гарәп алфавиты

тында аны күрсәтү өчен хәрефләре булмаган авазларга хәрефләр арттырылган. Бу хакта Г.Шәрәф һәм Корбангалиевләр фикерен тыңлап карыйк: “Алай да тормыш үзенекен иткән. Күп гасырлар үткәч кенә булса да, гарәпчәдә булмаган авазлар өчен галәмәтләр алына башлаган. Гарәп язуында тавышсыз авазлар һәммәсә дә язылып та, тавышлыларга аз әһәмият бирелеп, күбесенчә язылмый да үтелгән, бездә дә шулай юлдан киткәннәр. Тавышсыз хәрефләргә әһәмият биреп, аларны булдыру чараларына керешкәннәр. Башта “**п**”, “**ч**” авазлары өчен гарәпчәдә шуларга якын булган “**ب**” (б), “**ج**” (ж) авазлары галәмәтләренә бер урынына өч нокта куеп кабул иткәннәр. Соңрак төрекләрдә (*татар дип укы* – А.Ш.) булып та гарәпләрдә булмаган “**ж**”, “**г**”, “**ң**” авазлары өчен гарәпчәдә **з** (з), **к** (к) авазлары галәмәтләренә нокта вә сызыклар арттырып кабул иткәннәр. Шулай итеп төрек телләрендә очрый торган һәммә тавышсыз авазлар өчен галәмәтләр булдырылган” [3, 49]. Моңа өстәп тагын шуны әйттик: **ف** (ф) хәрефенә өстенә тагы ике нокта арттырып, төркиячә ярым тартык **в** (w) хәрефе ясаганнар. Шулай итеп, татар әлифбасында хәреф саны 35кә җиткән. Ләкин бу 35 хәрефнең татар телендә һәммәсенә дә үз авазы булган дигән сүз түгел. Язуыбызда йөри торган кайбер гарәп хәрефләренә татарчада авазлары булмавын зыялыларыбыз һәрвакыт искәртә килгәннәр. Бу турыда Ж.Вәлиди менә нәрсә ди: “Гарәп телендә шундый хәрефләр бардыр ки, аларның авазы татарчада юк. Аларны үз авазы белән гарәп кенә әйтә. Шунның өчен без ул хәрефләргә татар хәрефләре арасында кертмәдек. Ул хәрефләр алтау булып ушбулардыр: **ع** **ظ** **ص** **ذ** **ح** **ث**” [5, 17]. Үз вакытында мондый фикерне Г.Алпаров та әйткән булган: “Безнең борынгы саф үзебезнең әлифбамыз “фонетика” кагыйдәләренә ихтимал муафыйк булгандыр. Ләкин без аны ташлап, чит бер милләтнең (гарәпләрнең) үз тавышларына муафыйк ясалган әлифбасын үзгәртә күчәрәп алганбыз. Шунлыктан аларда безнең тавышыбызга туры килгән хәрефләрнең булмагачы билгеле. Гарәп әлифбасында кирәкмәгән артык хәрефләр менә шулар: **ث** **ح** **ذ** **ص** **ظ** **ع** (татарча сүзгә бу хәрефләр белән язарга бер дә ярамый)” [8, 19].

Бу хәрефләр язуыбыз өчен чит, ят булсалар да, алар алфавиттан төшөп калмаганнар, чыга-

рылмаганнар. Төп сәбәпләренң берсе итеп Г.Шәрәф һәм М.Қорбанғалиев ислам динен күрсәтәләр. “Гарәп хәрәфләре коръән хәрәфләре булганга, аларны үзгәртеп, саннарын арттырып, кирәкмәгәннәрен төшереп, төрек телләренә яраклы, аның хосусиятләренә тугры килгән бер сурәткә китерү чараларына да керешелмәгән. Моңа: “Һәр гарәптән килгән нәрсә мөкатдәс, үзгәртәргә ярамый” дигән караш зарар иткән. Ватылса, теленң ватыла бирсен, тик коръән хәрәфе генә ватылмасын, синенң хосусиятләренң асты-өстенә килсә дә, гарәп хосусиятләренә зарар килмәсен” [3, 2].

Ул чорда ислам динененң басым ясавы беркемгә дә сер түгел. Аның тәэсире тормышның барлык өлкәләрендә, шул исәптән мәгариф өлкәсендә дә булган. Мәсәлән, 1899 елда татар голәмә һәм байлары Уфа шәһәренә жыелып, татар балаларын укуту мәсьәләсен карыйлар. Бер атна бәхәсләшкәннән соң, карар да кабул ителәр. Ләкин бу карар гарәп хәрәфләрененң сафлыгын саклау, алар арасына татар авазлары өчен яңа галәмәтләр (хәрәфләр) арттыруга каршы тору рухында була.

Шулай итеп, бик тырыша торгач, тартык аваз хәрәфләребезнең саны 35кә житкерелгән. Аларның алтысы, инде әйтелгәнчә, саф гарәп аваз хәрәфләре. Кайберәүләр “алар арасында сузык авазларны белдерүчеләре, мәсәлән, әлиф, вау, йа да булган бит”, – дияр. Хәзер **әлиф, вау, йа** хәрәфләрененң ни дәрәжәдә сузык, аваз хәрәфләре булуын ачыклауга күчик. Бу мәсьәләдә безгә ярдәмгә Г.Ибраһимов килә.

Г.Ибраһимов “Татар имлясы” исемле китабында татар телендә 36 хәрәф булуын, аларның ике төрлегә бүленүен әйтә: 1) мәд хәрәфе; 2) тавыш хәрәфе. “Бу бүленүнең нигезе шул, – ди әдип, **ب** (б), **ت** (т), **ج** (ж) дисәк, боларның һәр каюсы бер хәрәф була. Бу хәрәфләренң һәрберсененң аерымы һәм тик үзенә генә караган берәр авазы бар. Әмма **ب** (ба), **ب** (бу), **ب** (би) дисәк, менә боларда **ب** дән соң килгән **ا**, **و** хәрәфләрененң аерымы авазлары юк. Болар тик **ب** (б) не югары күтәргә, астка тартырга йәисә өтереп сузарга гына хезмәт ителәр. Менә шундагы кебек, бер хәрәфнең аерымы һәм үзенә генә караган бер авазы (мөстәкыйль сауте) булса, аны “тавыш хәрәфе” дип атыйлар. Әгәр дә бер хәрәфнең аерымы һәм үзенә караган авазы булмыйча, ул тик

икенче хәрәфнең авазын күтәрү, сузу кебек хезмәтләр өчен йөртелсә, аны “мәд хәрәфе” (сузу хәрәфе) дип атыйлар: **ب** (ба), **ب** (бу), **ب** (би) дигәндәге икенче хәрәфләр кебек” [9, 96].

Димәк, **ا** (әлиф), **و** (вау), **ي** (йа) хәрәфләре сузык аваз хәрәфләре түгел, чөнки аларның аерымы, үзләренә генә караган мөстәкыйль авазлары юк (*жәяләр эчендә генә әйтим, ا (әлиф) – тартык аваз хәрәфе, ул һәмзәне белдергән* – А.Ш.). Бу хәрәфләренә, әлегә өзеңтән күренгәнчә, суздыручы (мәд) хәрәфләр дип йөрткәннәр. Ягъни алар үзләреннән алда килгән тартык авазларны төрләчә суздыралар гына, дигән фикер урнашкан булган. Без моны Ж.Вәлиди хезмәтендә дә укыйбыз: “Татарчада югарыда сөйләнгән 28 хәрәфнең дүртесе кайсы вакытта үзләре аерымы бер аваз булып әйтелмиләр, бәлки үзләреннән элек килгән хәрәфнең тавышын суздыралар гына. Болар: **ا** (әлиф), **ا** (һайе рәсмия), **و** (вау), **ي** (йа) хәрәфләредер” [5, 13]. Профессор Г.Алпаров язуда сузык авазларның аерымы билгә (хәрәф) белән күрсәтелмәвен түбәндәгенчә аңлата: “Кешеләр иң соңыннан гына, тел турында белемнәре үскәннән соң гына, авазларга билгә алып, язуга килеп житкәннәр. Ләкин монда да элгәре иң ачык сизелгән авазлар белән генә файдаланганнар. Финикиялеләр, еврейләр һәм гарәпләренң әлифбаларында бары 22 хәрәф булып, сузык авазларны калдырып язучылары шул аваз сиземе тулы булмаудан килә [1, 79]. Кыскасы, галим язуда сузык авазларның аерымы хәрәф белән күрсәтелмәвен, аларның башка тел элементларына, шул исәптән тартык авазларга караганда да зәгыйфь сиземләнүе, начар танылуы белән аңлата. Професор фикерен болай дәвам итә: “... безнең үзебездә имля мәсьәләсендәге фажиғабизның сәбәбе, “**ي**” (ы-е) авазының хәтта кайбер телчеләребез тарафыннан “кал-калә” дип кенә каралуының, әлегә чаклы телебездә ничә сузык аваз барлыгын да төшенеп житә алмавыбызның сере дә шунда”.

Ләкин сузык авазларның начар танылуы, зәгыйфь сиземләнүе, язуда аларның аерымы хәрәф белән күрсәтелмәве татар телендә сузык авазлар юк дигән сүз түгел. Алар булган һәм бар. Инде XIX йөз башында ук Иосиф Гиганов татар телендә ун сузык аваз бар дип яза. “Гласные буквы суть те, кои сами собою голос производят. Из которых одни произносятся тонко, другие твердо; таковых отмене в

Российском языке десять, каковы и в татарском языке приметны... но в татарском языке, хотя все сих гласных букв отмене слышны; букв на каждую отмену голоса нет, и в азбуке их только три гласные, коих начертания следующие: ا, ى, ۈ” [10, 4-5].

И. Гиганов китабы басылып чыкканнан соң 90 ел вакыт үткәч, татар телендә сузык авазларның саны өч кенә түгел, ә ун икәннән, татар телчеләреннән беренче булып, Каюм Насыйри әйтә. Ул “Әнмүзәж” исемле хезмәтендә “Истикра вә тәтәббиг кыйлыб карасак, телебездә ун төрле тавыш хәрефләре бардыр... Ләкин бу хәрефләр төләффызда гынадыр. Ошбу ун тавыш бәрабәренә өч галәмәтебез бардыр ки, алар ошбулардыр: ا, ى, ۈ хәрефләредер” [11, 3], ягъни әлиф, вау, йа. Бу ике мөгаллимнән әйткәннәре үзләре исән вакытта тормышка ашырылмады, алар, XIX гасыр ачышы булып, кәгазьдә генә теркәлеп калды, ләкин эзсез югалмады. Татар имлясы һәм әлифбасы XX йөзгә үзгәрешсез керде.

XX йөзнен икенче унъеллыгында имля, хәреф мәсьәләсе иң житди мәсьәләләрнең берсенә әверелә: яңа проектлар, яңа агымнар барлыкка килә. Татар теленең сузык авазлары санын билгеләү мәсьәләсендә зыялыларыбыз берничә төркемгә берләшәләр, ягъни берничә агым тәшкил итәләр: бишчеләр, фәнни алтычылар, гамәли алтычылар, тугызчылар һәм унчылар. Бу агымнар арасында туган каршылыктар, алар арасында барган бәхәсләр бер генә мәжлесне дә, бер генә съезд һәм конференцияне дә читләтеп үтми. Мәсәлән, 1915 елда Уфада үткән укытучылар кинәшмәсенен, 1917 елның 20-27 апрелендә, 1917 елның 1-8 августында, 1918 елның 21-23 маенда Казанда үткән Бөтенроссия укытучыларының I–II–III съездларының, 1919 елның 1-12 гыйнварында Казанда үткән Гыйльми һәйәт конференциясенең көн тәртибендә һаман шул ук имля һәм хәреф (*сузык аваз хәрефе* – А.Ш.) мәсьәләсе. Чөнки болар иң житди мәсьәләләрдән санала. Съездда катнашучылар арасында барган бәхәсләр турындагы материал “Фән һәм тел” журналында [12, 20-24] шактый тулы яктырылган. Шуңа күрә мин аларга тукталып тормыйм. Ә менә Гыйльми һәйәт конференциясендә сузык авазлар санын ачыклау мәсьәләсендә Әхмәтжан хәзрәт Мостафа белән Галимжан Шәрәф арасында булган бәхәсне читлә-

теп үтеп булмый. Чөнки ул коры бәхәс кенә түгел, ул – фәнни бәхәс. Һәр ике галим дә үз фикерен фән казанышларына нигезләнеп дәлилләргә тырыша.

Инде әйткәнәмчә, бу конференция Казанда 1919 елның 1-12 гыйнварында үтә. Аның көн тәртибе дә матбугатта алдан хәбәр ителә. Конференциядә катнашучыларны таныштыру максатыннан, докладлар оештыру комиссиясенә алдан жиһәзләнә. Алар арасында Ә.Мостафа һәм Г.Шәрәф докладлары да бар. Һәр ике доклад та бер мәсьәләне ачыклауга багышланганга күрә, “Мәгариф” журналы аларны бер баш астында бирә. “Исемен «ا, ى, ۈ» мөрәккәбме, бәсыйтмы?” дип куя, ягъни бу хәрефләрнең авазлары кушыкмы, әллә мөстәкыйльме? “Мөрәккәб булсалар, – дип яза Ә.Мостафа, – телебездәге авазларны язар өчен 39дан артык хәрефкә ихтыяж булмалыдыр, әмма һәр кайсы мөддүл үз алдына бәсыйт аваз булса, хәрефләребезнең санын 43кә ирештермәк ләзем буладыр” [13, 78].

Ә.Мостафа – югарыда санап үтелгән агымнардан фәнни алтычылык вәкиле, дәрәсрәге аның житәкчесе, рухландыручысы. Ул, унчылардан аермалы буларак, татар телендә алты сузык авазны гына таный: **а-ә, о-ө, ы-э(е)**. Аның фикренчә, **у-ү, ый-и** авазлары – кушык авазлар. Шуңа күрә ул алфавитта хәреф санын арттыруга каршы була. Үз фикерен дәлилләү өчен, һәм ى гә беткән **سو** (су), **كو** (көтү), **سى** (сый), **مى** (мий), **كى** (кий), **طى** (тый), **يو** (йу) сүзләрен ала. “Бу сүзләр мөкабле мазмун “**واو**” һәм мөкабле мөксур “**يا**” га (тавышсыз авазларга) беткән сүзләрдер”, – ди автор. Өч төрле дәлил китерә:

1. Телебездә тавышсыз авазларга беткән сүзләрдә генә мозаф адәте (*тартым кушымчасы* – А.Ш.) “**ى**”, “**ۈ**” буладыр, ягъни татар телендә өченче зат тартым кушымчасы **ы-э(е)** тартым авазларга беткән сүзләргә генә ялган. Дәлил өчен ат башы, ат күзе, кар суы (суы), кода сыйы, тавык мийе мисалларын китерә. Ә.Мостафа **ы-э(е)** өченче зат тартым кушымчаларының сузык авазларга төмамланган сүзләргә ялган алмавын әйтә. “Әмма тавышлы авазларга (хәрәкәләргә) беткән сүзләрдә мозаф адәте **сы-се** буладыр: ат тиресе, кырым тарысы, урам койысы, агач бөресе”. Димәк, **ы-е** кушымчасы сузык авазларга төмамланган сүзләргә ялганганда, алар ара-

сына “с” тартыгы килеп керә [13, 78].

2. Ә.Мостафа икенче дәлил өчен хәзерге заман хикәя фигыль кушымчасы “а-ә”не ала. “Телебездә хәл галәмәте тавышсыз авазларга беткән сүзләрдә генә а-ә буладыр”. Ягъни татар телендә хәзерге заман а-ә кушымчасы тартык авазларга беткән сүзләргә генә ялгана. Мисаллар: бар – бара, күр – күрә, тый – тыйа, кий – кийә, йуw – йуwa. “Әмма, – ди автор, – тавышлы авазларга беткән сүзләрдә хәл галәмәте “ئ” гына буладыр: аша – ашый, түлә – түли, казы – казый, өше – өши, ойы – ойый [11, 78].

3. Өченче дәлил түбәндәгедән гыйбарәт. “Асыл маддәгә бер-бер сөкүнле ялгау ялганса, тавышсыз авазларга беткән сүзләрдә генә маддә белән ялгау арасына бер тавышлы аваз артадыр”. Тәржесмәсе болайрак булыр: Нигезгә тартык авазга башланган кушымча ялганса, тартык авазга беткән сүзгә нигезе белән кушымча арасына бер сузык аваз артырыла. Мисаллар: йаз – йаз – а-р, йаз – ы-п, йаз – ы-ш, йaw – йaw – а-р, кий – кий – ә-р, тый – тый – а-р. Шуңа ук вакытта Ә.Мостафа сузык авазларга беткән сүзләрдә читтән аваз арттырылмавын да искәртә. Алда әйтелгән кагыйдәләргә һәм китерелгән мисалларга нигезләнеп, ул түбәндәгә нәтижә чыгара.

“Бу бөяләннән беленәдер ки, “су, көтү, йуw, мий, сый, кий” кебек сүзләрдәгә “ئ, ئ, ئ, ئ, ئ, ئ” авазларының актыгы тавышсыз аваз икән. Боларның актыгының тавышсыз авазлар икәнлеген сабит (билгеле – А.Ш.) булгач – “һәр ижек өчен бер тавышлы (гласный) аваз лаземдер”, дигән мөкаддәр канунга бинаән, боларның алдыларында берәр тавышлы хәреф бар икәнә дә сабит буладыр. Бу авазлар исә “ئ” мәкабле мәзмум, “ئ” мәкабле мәксүр булуны тели дигән кагыйдәгә бинаән “ئ”га беткән сүзләрдә замма, “ئ”га беткән сүзләрдә кәсрәдер” [13, 79].

Ә.Мостафа авазларның кушыкмы, мөстәкыйльме икәннән дәлилләү өчен сарыф (морфология) кагыйдәләрен нигез итә. Әмма бу бердәнбер ысул түгел. Тел гыйлемендә һәр авазны өч аспекттан чыгып өйрәнәләр. Авазның кушыкмы, мөстәкыйльме икәннән белү өчен шуларның икесе дә житә. Мәселән, Г.Шәрәф авазны ишетелүе (акустикасы) һәм сөйләнү рәвешен (физиологиясе) ягыннан өйрәнә, Ә.Мостафа кушык дип тапкан авазларның һәркайсын, мөстәкыйль аваз дигән нәтижә яый. Монда аңа эксперименталь фонетика кабинетында махсус җайланмалар, приборлар белән үткәргән күпсанлы тәҗрибәләре ярдәм итә.

Галим , (у) авазының кушыкмы, мөстәкыйльме икәннән белү өчен, , (бу) сүзгә ижек ясамый торган “вау”ны кушып “ئ” дип әйтәргә һәм шуны гадәттә сөйләнә торган бу кеше дигәндәгә , (бу) белән чагыштырырга куша. Нәтижәсе шул: алар бер-берсенә охшамыйлар, ягъни бер-берсенә тәңгәл түгел. Боларның беренчелендә куш аваз (дифтонг) ئو , икенчелендә бәсыйт аваз ئ, ны ишетәбез, – ди автор. Шуннан чыгып, Г.Шәрәф мондый нәтижә яый: “Димәк, ишетелү (акустика) ягыннан “ئ” – “ئ”га мосави (тәңгәл) түгел” [13, 81].

Шуннан соң ул бу авазларның сөйләнү рәвешләрен карауга күчә. Мәгънәгә зыян китермәс өчен авторның үз сүзләрен китерәм: “Боларның сөйләнү рәвешләрен тикшереп карыйк: гади “бу” да ирен “б” авазын әйтер өчен йомылган жиреннән “у”га күчкәндә урта бер кыйсеме (өлеше – А.Ш.) аз гына воронка тишеге кебек булып ачыла һәм шуңа торышын “у”ны әйтеп бетергәнгә чаклы саклый. “ئ” (буw) ны әйткәндә исә, иреннәр “б” авазыннан “у”га күчкәндә “бу” дигәндә “бу”га караганда зуррак булып ачылалар. Аннан соң “вау”га күчкәндә яңадан йомыла төшә, иреннән урта кыйсемендәгә тишек кечерәя төшә. “Бу” дигәндә “у” озын итеп әйтсәк тә, кыска итеп әйтсәк тә бу аваз һаман үзен табиғатен һәм мәхрәженең (физиология) бер төсләлеген саклай. Димәк, “у” авазы сөйләнү рәвешен (физиологиясе) ягыннан да мөстәкыйль, бәсыйт аваз була. “У” белән “вау”дан төзелгән аваз булмый” [13, 81].

Шуннан соң Г.Шәрәф “ئ” (ый) хәрефе белән белдерелә торган авазның табиғатен тасвирлауга күчә һәм болай ди: “Тик “ئ” авазы турысында гына тикшеренүләр бу авазның төмәм бер табиғаттәгә аваз булмаганын, баштагы кыйсеме рус “ы”сына якын мәхрәждән башланып, акрынлап авазның актыгына таба “и”авазына таба күчкәннән, калыңрак аваздан нечкәрәк авазга әйләнгәннән күрәбез. Төрле ысуллар белән тикшерүләр, бу авазны да калың “ы” белән ижек ясамый торган “й” төземи, бәлки безнең “ы”га мәхрәжә бөтенләй башка булган урыс “ы”сы мәхрәженнән башланганы, авазның актыгы шуңа ук авазның нечкәрәгә (безнең гади “и”гә якыны) икәнә күренә. Ләкин һәр хәлдә мин бу “ый”ны да мөстәкыйль аваз

итеп карап, баштагы кыйсеме өчен аерым игаләмәт алып, соңгы кыйсеме өчен аерым игаләмәт язарга, авазның алмашынуы тәдрижә (үзгәрү, эволюция. – А.Ш.) булып граница (чйк) «сузарга мөмкин булмаганга назари әсас юк дип беләм» [13, 81].

Шул рәвешле, Г.Шәрәф Гыйльми һәйәт конференциясендә катнашучыларны авазларның язалу һәм ишетелүләренә приборлар ярдәмдә үткәрелгән тәҗрибәләренә нәтиҗәләре белән таныштыра һәм Ә.Мостафа җитәкчелегә фәнни алтычылык тарафдарлары кушык авазлар дип йөрткән авазларның мөстәкыйль (бәсыйт) авазлар булуын исбат итә һәм бу унчылык позициясен бик нык көчәйтә. Авазлар санын билгеләү өчен тавыш биргәндә

Г.Шәрәф доклады хәлиткеч роль уйный. Озак еллар буена алып барылган бәхәстә унчылар беренче тапкыр өстенлек ала. Карар алар файдасына була. Ләкин аны үтәү нәкъ татарча килеп чыга. Чөнки башында Г.Ибраһимов торган гамәли алтычылар һәм Ә.Мостафа җитәкчелегә фәнни алтычылар берләшеп, аерым оппозиция төзиләр һәм декларация белән матбугатка чыгалар. 1920 елның 17-21 ноябрәндә Казанда татар-башкорт журналистлары киңәшмәсе тагын имля мәсьәләсен күтәрә. Ул икенче съезд карарларына, ягъни алтычылыкка әйләнеп кайта. Татарстан хөкүмәте аны үз декреты (19 декабрь, 1920 ел) белән законлаштыра. Шулай итеп, язубызда ун сузык аваз хәрефеннән файдалану тагын дистә елга кичектерелә.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Алпаров Г. Фонетик транскрипцияме, гамәли язумы? // Мәгариф, 1928, № 9.
2. Максуди Н. Тел вә язү // Йолдыз, 1906, № 6.
3. Шәрәф Г., Корбангалив М. Татар имлясы вә язү тугрысында Гыйльми һәйәт мәҗлесендә укылган доклад // Мәгариф, 1918, № 2.
4. Радлов В. Образцы народной литературы тюркских племен, живущих в южной Сибири и дзунгарской степи. – СПб, 1866.
5. Вәлиди Ж. Татар теленә имля һәм сарыф вә нәхү кагыйдәләре. – Казан: Мәгариф, 1915.
6. Мостафа Ә. Язубызны төзәтү хакында // Укытучы, 1918, № 2.
7. Хальфин С. Азбука татарского языка с обстоятельным описанием букв и складов, сочиненная Казанских гимназий учителем и адмиралтейской конторы переводчиком Сагитом Хальфиным. – М.: Московский университет, 1778 (изд-во МГУ и изд-во КГТУ – 1996).
8. Алпаров Г. Хәреф вә имлямыз. – Казан: Лито Типография Т-го Д-ма “Бр. Каримовы”, 1912.
9. Ибраһимов Г. Әсәрләр: Тугыз томда. 8 том. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1987.
10. Гиганов И. Грамматика татарского языка, соч. в Тобольской главной школе учителем татарского языка Софийского Собора священником Иосифом Гигановым. – СПб: Академия наук, 1801.
11. Насыри К. Әнмүәж. – Казан, 1975.
12. Асылгәрәев Ш. XX йөз башында имля һәм хәреф ислахы хәрәкәте // Фән һәм тел, 2002, № 2.
13. Шәрәф Г., Мостафа Ә. ا (у), ا (и) мөрәккәбме, бәсыйтмы? // Мәгариф, 1919, № 3.

ТАТАР СӨЙЛӘМЕ, ТЕЛЕ ҺӘМ ӘЛИФБА КИТАБЫ

Тәүзих Ибраһимов



Ибрагимов Т. И. Татарская речь, язык и азбука.

Автор дает свою оценку существующим в татарском языке нормам орфоэпии.

Әлифба камилләшү дәверендә күп этаплар үтә. Бүген ул аваз методының аналитик-синтетик төренә нигезләнә. Бу метод ярдәмендә сөйләмне аваз-ижеккәргә таркату, ул аваз-ижеккәргә хәрефләр белән тамгалау, хәрефләр нигезендә аваз-мәгънәләр һәм аваз-мәгънәләр нигезендә төшенчәләргә ишетеп тану күздә тотыла. Әлифбаның вазыйфасы – авазларны шөхес аңында тел ачылу дәвамында яратылган мәгънә-төшенчәләрдән аеру һәм аларның башка бик күп мәгънәләргә белдерә алуларын укучыларга төшендерүдән гыйбарәт. Кагыйдә буларак, ул сүзләргә ижеккәргә бүлгәргә өйрәтүдән башлана. Авазларны мәгънәләрдән аеруда, билгеле, башка ысуллар да файдаланырга мөмкин. Әмма ул ничек кенә башкарылса да, баланы уку-язуга өйрәтү ана сөте белән индерелгән сөйләм һәм тел закончалыкларына нигезләнәргә тиеш була. Шушы очракта гына бала, теле ачылу дәверендә яратылган туган тел аһәңен (ритмик интонацияне) саклап калырга һәм уку-язуны җиңел үзләштерергә мөмкин.

Туган телне система буларак тану, аңа мөхәббәт уяту-уянулар әлифбаны үзләштергәндә укылган беренче әкият һәм шигырьләрдән башлана дисәк, мөгаен, ялгыш булмас. Бу мәкаләдә турыдан-туры әлифба төзү түгел, ә бәлки орфоэпия нормаларына бәя бирү һәм әлифба нигезенә салынырга тиеш булган сөйләмбезне ачыклау күздә тотыла.

Татарча сөйләм (В.А. Богородицкий терминологиясендә “татарский народный язык”) – ул нинди? Бу сорауга татар җәмәгатьчелегенң төрле төркемнәрен һәм төрле катламнарын өйрәнәп җавап бирергә булыр иде. Бу эш башкарылмау сәбәпле, биредә татар

сөйләм теленң нинди булуы В.А. Богородицкий һәм бүгенге татар телчеләре хезмәтләрендә китерелгән мәгълүматлар нигезендә бәян ителә. Төп чыганаclar буларак [1,2,3] китаплары файдаланылды.

Өйтергә кирәк, татарча сөйләмне чагылдырган В.А. Богородицкий тасвирламасы белән галимнәребезнең тасвирламасы арасында аермалыclar шактый күп. Алар, беренче чиратта, алынмалар өйтелешенә карыйлар. Алынмалар чамалы булган очракта алар өйтелешендәгә аермалыclarга, мөгаен, игътибар итү дә кирәк булмас иде. Әмма алар бик күп һәм яңа терминнар хисабына артканнар арта бара. Гаҗәеп бер хәлгә юлыктык. Татар теле бүген рус теле бәрабәрәнә терминнар белән тәмин ителгән. Әгәр сүзлекләрдә аларның һәммәсә дә китерелсә, алар, чама белән, барлык сүзләргә 50%ын тәшкил итерләр иде. Телебездәгә терминнарның якынча 90%ы русча язылучы алынмалардан гыйбарәт. Билгеле булганча, терминнар әкрәмләп көнкүреш лексика төркеменә күчәләр. *Почта, марка, открытка, пальто, футляр* сүзләргә термин яки көнкүреш төркеменә каравын ачык итеп өйтеп булмый.

В.А. Богородицкий күзәтүләргә буенча, алынмалар татарча сөйләмнәрдә татарчалаштырып өйтеләләр. Рус теленнән кергән алынмаларда басым төшкән [o] авазы [y] – га, [э (e)] авазы [и] – гә күчә, ә басым төшмәгән [o] авазы – [a] яки [ы] белән алыштырыла. Рус теленң [a] авазы йомшак тартыclar эргәсендә [ә] – гә охшатып өйтелә. В.А. Богородицкий аффрикаталарның татар теленә хас булмавын, рус теленнән кергән [ц] һәм [ч] тартыclarының,

кагыйдә буларак, [с] яки [тс] һәм йомык фазасы булмаган, ягъни татар [ч]-сы белән алыштырылуын бәян итә. Алынмалар әйтелешендә басымның сакланмавын, ижек эчендә рәттән килгән тартыкларның сузыклар ярдәмендә таркалуын мисаллар белән дәлилли.

Бүгенге татар теле орфоэпиясендә бу сыйфатларның берсе дә танылмый. Галимнәребез фикеренчә, алынмалар рус телендә ничек әйтелсәләр, татарча сөйләмнәрдә дә шулай әйтеләләр. Мисал өчен, *Ландыш белән Резеда цинклы колбалар тотып кабинетка керделәр* жөмләсе, орфоэпия авторлары күзаллавынча, татар сөйләм телендә *Ләндиш белән Рәзәдә цинклы колбалар тотып кабинетка керделәр* формасында әйтелә.

Бу форма, билгеле, татарча сөйләм дә, русча да түгел. Бу – ике телне бутап сөйләү үрнәге. Мондый сөйләмнең көнкүрештә күзәтелүе мөмкин, әмма аны татарча сөйләм дип тану чынга туры килми. Минемчә, орфоэпияләрдә мондый сөйләмне татар теленә тагарга тырышу чагылыш тапкан. Галимнәребезнең “Тел – норма” дигән билгеләмәне аңлавы бик төүзенчәлекле. Ул – тел закончалыкларын саклау мәгънәсендә түгел, ә телгә үзләре теләгән закончалыкларны тагу – нормалаштыру мөмкинлегә буларак кабул ителгән. “Цезарь не выше грамматики” дигән төгъбир яши. Ул – телчеләрнең телне төзәтергә, аның эчке системасына кагылырга хакы юк дигәнне белдерә.

Әлифбалар төзүнең асылы сөйләмне язма формага күчерү – сүзләрнең мәгънәсенә мөнәсәбәтле авазларны хәрәфләр белән тамгалаудан гыйбарәт. Сөйләмдә мәгънә аермлыкларын чагылдыручы авазлар – тел авазлары, ягъни фонемалар исемен йөртәләр. Димәк, сөйләм, язма текстларда да үз мәгънәсендә аңлашылсын өчен, андагы һәр фонема аерым хәрәф белән төәмин ителергә тиеш була.

Шушы таләптән чыгып эш иткәндә (аның фәнни нигезе бар), якин арада татар теле әлифбасында 45 хәрәф табылуы мөмкин.

Мәгълүм ки, бүгенге язуыбызда 39 хәрәф файдаланыла. *Кабинетка, гаражга* кебек сүзләрдә [к], [г] – ларны ике төрле әйттерү нияте белән галимнәребез татарча язуга “q” һәм “g” хәрәфләрен кертергә исәплиләр. Алдагы көннәрдә, алынмаларда табылган /o/, /e(э)/, /ы/ фонемаларын тамгалау нияте белән, аерым хәрәфләр кертелүен көтәргә була. Шуларга өстәп [w] фонемасы өчен дә аерым тамга билгеләнсә, хәрәфләр саны 45кә житәчәк.

Күренә ки, татар тел белемендә тел авазлар системасы, сөйләм авазлар системасы кебек үк, имгәтелгән рәвештә гәүдәләндерелә. Чынбарлыкта татар теленң фонемалар системасы гади һәм төзек. Ул авазлар артикуляциясен жиңеләйтү принцибы нигезендә формалашкан. В.А.Богородицкий китергән мәгълүматлар буенча халык сөйләменә: а) сүздәге теге яки бу ижекне күпертеп, ягъни басым белән әйтү дә, б) сүз башында яки сүз азагында ике тартыкны рәттән яңгырату өчен сөйләм әгъзаларын көчлөү дә, в) бөрелгән иреннәрне алга сузган торышта сүз азагына чаклы саклау да, г) сүз, ижек азагында тавыш ярыларын озак тирбәлдәреп тору – саңгырау парлары булган яңгырау тартыкларны әйтү дә хас түгел.

Бүгенге орфоэпия, орфография нормаларында бу сыйфатлар сакланмый. Әгәр ул нормалар әлифбалар аша сабыллар теленә индерелсә, киләчәк буыннар сөйләмендә татар теле төәмере табылмаска да мөмкин. “Һәрбер көш үз тавышы белән ләззәтләнә” – дип яза Г.Тукай. Ике телне бутап сөйләү, билгеле, тел ияләрен ләззәтләндерсә дә, татар телен саклый алмый.

Орфографиягә нигезләнгән язмаларыбызга карата автомат корректорлар төзү, ул язмаларны сөйләмгә күчерүче системалар – синтезаторлар булдыру проблемага әверелгән. Киләчәк галимнәргә хәзерге графикага нигезләнгән язма документлар буенча татар телен торгызу эшенең дә шундый проблема төәшил итәчәгенә ышанырга була.

ЧЫГАНАКЛАР

1. В.А.Богородицкий. Введение в татарское языкознание. – Казань: Татгосиздат, 1953.
2. Татарская грамматика, т.1 – Казань: Тат. кн. изд., 1994.
3. Сәлимов Хәлил. Татар теленң орфографик-орфоэпик сүзлегә. – Казан: «Яналиф» нәшрияты йорты, 2004.

КАЗАН ШӘҺӘРЕНДӘГЕ ТАТАР ФАМИЛИЯЛӘРЕНЕҢ ЛЕКСИК НИГЕЗЛӘРЕ

Зилинә Хөснуллина



ЗИЛИНӘ МӘГАФУР кызы **ХӨСНУЛЛИНА** – 1991 елда Казан дәүләт университетының татар теле һәм әдәбияты бүлеген тәмамлый. Бүгенге көндә Казан экономик-юримдик көллиятендә уку-укыту эшләре буенча директор ярдәмчәсе булып эшли. Профессор Гомәр Саттаров житәкчелегендә кандидатлык диссертациясе яза.

Хөснуллина З.М. Лексические основы фамилий казанских городских татар.

В статье представлены результаты исследования лексических основ казанских татарских фамилий, образований из имен.

Фамилиялар – тарихи вакыйганың шаһитлары. Фамилия – “гаилә” дигән мәгънәгә белдерә, аерым бер гаиләнең яки нәселнең рәсми атамасы, бер гаилә кешеләре өчен уртак һәм буыннан-буынга күчеп килә торган даими, номинатив категория.

Казан татарлары фамилияләренең лексик эчтәлегә бик чуар һәм башка кардәш һәм кардәш булмаган телләрдән алынган элементлардан тора. Казан татарлары фамилияләренең нигезендә дә татар телендә фамилияләр ясалы-формалашу өчен нигез булып хезмәт иткән төп лексик чыганаclar урын алган.

Казан татарлары фамилияләре ясалы-формалашу өчен нигез булып хезмәт иткән алты төп лексик чыганаclarның берсе – кеше исемнәре.

Казан татарларының антропонимик системасында фамилияләр ясауда исемнәр ин уңай чыганаclar булып тора. Безнең картотекадагы 8311 татар фамилиясенең 81% исемнәрдән ясалган: шуларның 25% саф татар исемнәре, 41% гарәби-фарсы чыгышлы кеше исемнәре. Бу хәл татарларда фамилияләр формалашу чорында (XIX йөзнен икенче яртысы – XX йөз башында) гарәп һәм фарсы исемнәренең аерата актив булулары белән үзенчәлекле.

Абдуллин (Абдулла), Бәхтияров (Бәхтияр), Вәгийзов (Вәгийз), Вахитжанов (Вахитжан), Вәлиәхмәтов (Вәлиәхмәт), Динәхмәтов (Динәхмәт), Зарифуллин (Зарифулла), Камалетдинов (Камалетдин), Локманов (Локман), Мөхәммәтшин (Мөхәммәтша), Рамазанов (Рамазан), Фәйзрахманов (Фәйзрахман), Хафизуллин (Хафизулла), Шаһимөхәммәтов

(Шаһимөхәммәт), Яруллин (Ярулла) һ.б.

Казан татарларында хәзер дә әүвәлдән килгән исемнәр төп урынны алып тора. Хисамова Ф.М. үзенең XVIII гасыр татар эшлекле язучының тел үзенчәлекләренә ясаган анализында болай дип яза: “Фәнни хезмәтләрдә очраган 500 кеше исемнен 300е гарәби-фарсы татар чыгышлы, калганнары иске-татар тамырлы” [1]. Хәзерге вакытта татарларда кеше исеме буларак кулланылмый торган байтак кына борынгы исемнәр фамилияләргә әверелгән килеш буыннан-буынга күчә барып, безнең көннәргә килеп житкәннәр.

XX гасырда Казан шәһәре татар фамилияләре арасында нигезләрендә уртаклык сүз яткан борынгы кеше исемнәреннән ясалган фамилияләргә еш очратырга туры килде. Мәсәлән, Балтаев (Балта), Акташев (Акташ), Иделбаев (Иделбай), Колташев (Колташ), Тимеров (Тимер), Уразов (Ураз), Юзиков (Юзык) һ.б. Шулай ук килеп чыгышлары ягыннан бер компоненты төрки булган катнаш исемнәрдән торган фамилияләр дә бар. Мәсәлән, Бәйрәмшин (Бәйрам+шаһ), Гөлханов (Гөл+хан), Миңлегалиев (Миңле+Гали), Тимершин (Тимер+шаһ), Хафизханов (Хафиз+хан), Хәсәнбәков (Хәсән+бәк), Туктаргалимов (Туктар+Галим) һ.б.

Тикшерелә торган төбәкнең фамилияләре арасында нигезләрендә фигураль исемнәр булган татар фамилияләре сирәк кулланыла. Мәсәлән, Иртуганов (Иртуган), Туктамышев (Туктамыш), Дөрестуганов (Дөрестуган), Үтәмешев (Үтәмеш).

Казан татарлары фамилияләрен ясауда татар исемнәре хезинәсенә тулы вариантлы төрә дә, кыскартылган яки аваз составы үзгәртелгән вариантлары да актив катнашканнар.

Шуңа күрә, кайсы төргә нигезләнеп ясаларыннан чыгып, исем нигезле фамилияләргә өч төркемгә аерып карый алабыз:

1) тулы вариантлы, ягъни кыскартылуларга лексик-семантик һәм фонетик-грамматик үзгәрешләргә дучар ителмәгән кеше исемнәренән ясалган фамилияләр. Мәсәлән, Бәйрәмов, Вильданов, Вәлиәхмәтов, Миңлевәлиев, Рәхмәтуллин, Яруллин, Сәфәргәрәев, һ.б. Кушымчаларсыз ясалган фамилияләр: Камал, Байчура һ.б.

2) кыскартылган яки авазлары үзгәртелгән вариантлы кеше исемнәренә нигезләнеп ясалган фамилияләр: Арифүллин, (Гарифүлла), Хәмәтов (Мөхәммәт), Абсәләмов (Габдәсәләм) һ.б.

3) иркәләү-кечерәйтү кушымчалары ярдәмдә ясалган фамилияләр: Байкаев (Бай+кай), Батыркаев (Батыр+кай), Аюкаев (Аю+кай).

Татар антропонимикасын тикшерүгә нигез салучы Г.Ф.Саттаров хәзерге татар телендә иркәләү-кечерәйтү кушымчаларының уникаль вариантын күрсәтә: -ай, -әй, -и – Камалетдин < Камай (Камаев); -кай, -кәй (диал. вариант -куй, -кәү, -кый, -ки, -ка, -кә) – Газизүлла < Газикәй (Газикәев); -ач, -әч, -уч, -үч – Хәйрулла < Хәйруч (Хәйручев); -ак, -әк, -ун, -ук – Шәмсетдин < Шәмук (Шәмүков); -аш, -әш, -ыш, -еш, -уш – Ибраһим < Ибраш (Ибрашев) һ.б. Саттаров Г.Ф. кыскартылган исемнәрдән фамилияләр ясалудың тугыз юлын да күрсәтә. Кушма тамырлы исемнәргә беренче өлешен ташлап, икенче өлешен генә әйтү (афери́зис): Вәлиәхмәт – Әхмәт, Фәтхелислам – Ислам һ.б. Кушма тамырлы исемнәргә икенче өлешен ташлап, беренче өлешен генә әйтү (ано́копа): Нуриәхмәт – Нури, Гарифүлла – Гариф. Алынма исемнәң баштагы ижеге яки ижекләрен кыскарту (афе́резис): Жомгакай < Йомакай < Макай. Исем

уртасындагы сузык авазны, авазлар тезмәсен яисә ижекләргә кыскарту (синко́па): Шәмөв (Шәмсетдин), Миниев (Миннәбетдин). Исемнәң соңгы ижеген кыскарту (ано́копа): Мөхәммәт < Мөхәм, Сәләйман < Сәләй. Кайчакта берничә өлеш берьюлы кыскару: Хабулов (Хабибулла – Хабул), Бикмөтов (Бикмөхәммәт – Бикмөт) һ.б. Без 40нчы елларда Казан шәһәренә татар фамилияләргә арасында рус теле һәм рус теле аша Көнбатыш Европа телләреннән кергән кеше исемнәренә нигезләнеп ясалган биш фамилияне очраттык: Робертов, Римов, Альбертов, Эльмиров, Рафаэлов. Шулай ук, нигезләрендә хатын-кыз исемнәргә булган фамилияләр дә бар. Мәсәлән, Ильфи́ров (төрки-фарсы чыгышлы хатын-кыз исеме Илфи́рә “жиңүче” дигәннән), Рәйханов (гарәп теленнән алынган хатын-кыз исеме Рәйхан “хозурлык” дигәннән). Бу исемне ир балаларга да кушалар, безнең очракта ул хатын-кыз исеме буларак кулланыла.

Әдәбият белгече Хатип Госман Бибисарин фамилиясә гарәп-фарсы чыгышлы Биби-сара дигән хатын-кыз исемнән (“иң матур ханым”нан), Зәләйхин фамилиясә гарәп хатын-кыз исеме Зәләйхадән (“сеңел, кечкенә кыз” мәгънәсендә) килеп чыккан, ди. Бу исемнәр мөселман диненнән кайтырга теләмәүчеләргә көчлөп чукуындырганда барлыкка килгән исемнәр. Татар халкының күренекле шагыйрә Хәсән Туфан да үзенә Туфан дигән кушамат алганчы Гөлзизин дигән фамилияне йөрткән (бу фамилия Гөлзизә дигән әнисә исемнә нигезләнеп алынган була) [3].

Татар хатын-кызларының хәле рус хатын-кызлары хәленнән күпкә начаррак булган. Әгәр дә русларда әтисез калган балалар әнисә фамилиясен ала алсалар, татар гаиләләрендә XX гасырда Казан татарлары арасында шундый ике фамилия генә очрады.

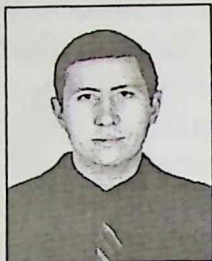
Шулай итеп, XX гасырда Казан шәһәрендә исемнәрдән ясалган татар фамилияләргә иң киң таралганнардан санала.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Хисамова Ф.М. XVIII йөздәге татарча эш кәгазьләренәң тел үзгәрешләре. – Казан: КДУ нәшр., 1981.
2. Саттаров Г.Ф. Татар антропонимикасы. – Казан: КДУ нәшр., 1990.
3. Госман Х. Егерменче елларда татар поэзиясе. – Казан, 1964.

БЕЗНЕҢ АВЫЛНЫҢ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЕ

Илһам Фәттахов



Фаттахов И. Ф. Энциклопедия нашего села.

ИЛҖАМ ФАИЛ улы ФӘТТАХОВ – филология фәннәре кандидаты, Бөтендөнья татар конгрессы Башкарма комитетының Татарстан районнарындагы жирле оешмалары белән эшләү бүлгегә мөдире.

В статье рассматриваются особенности повести народного писателя Республики Татарстан Мухаммета Магдеева и отражение в них жизни родного села.

1980-90 еллар татар прозасында актив иҗат итүче язучыларның берсе Мөхәммәт Мөһдиев иде. Егерменче йөз татар әдәбияты тарихына ул классик әдип булып кереп калды. 1981 елда “Казан утлары” оештырган “Проблемаларның үзәгендә – кеше. Әдәбиятта яңалык тойгысы” дигән дискуссиядә катнашып: “Кайчан безнең китабыбызны, Айтматов китаплары кебек, чиратка язылып укый башларлар” [1, 147], – дип әйткән авторның инде бүген үз әсәрләрен китапханәләрдә, уку залларында чиратка язылып укыйлар. 1990 елда Г.Тукай исемендәгә дәүләт бүләгенә лаек булган иҗаты, аерым алганда – “Бөхилләшү” повесте (1985-87) – әдәбиятыбызның казанышы. Аның турында әйткән Татарстан президенты М.Ш.Шәймиев хаклы: “Республикабыз районнарында йөргәндә мин әледән-әле Мөхәммәт Мөһдиевне хәтергә төшерәм. Татарстанның һәм аеруча авыл жиренә табигатен, ямьелеген, авылда туып-үсеп тә күпләребез күрә, төемлей алмаган матурлыгын тасвирлап бирүдә, белмим, аңарга тинләшкән башка берәү булдымы икән?” [2, 7].

М.Мөһдиевне татар авылының бүгенгә хәле бик нык борчый. Күп гасырлар дәвамында тупланган әхлак кагыйдәләренә югала баруы, матур йолаларның, горейф-гадәтләренә онытылуы әдипнең йөрәген телгәли. Бу хакта ул “Бөхилләшү”дә ачыктан-ачык язды. “Бөхилләшү” – авылның үткән һәм бүгенгесен, авылның авыллыгын, татарның татарлыгын күп еллар буге бөтен нюанслары белән сурәтләп килгән популяр язучының элекке әсәрләреннән үсеп чыккан повесть. Мең төрле җепләр белән ул М.Мөһдиевнәң моңарчы яз-

ган барлык әсәрләренә тоташып, уралып, чорналып беткән. “Бөхилләшү” – моңарчы язылган әсәрләренәң соңгы аккорды” [3, 141].

Автор 80 еллар уртасындагы татар авылыннан туган як матурлыгын тапмый. Чөнки тирә-юньне – бөрәңгә бакчаларын, капка-койманы – колорадо коңгызы баскан, авыл кешесенә икенче икмәген ашап, бәгырен телгәли. Күрше Казаклар авылының ындыр артынан туган авылына кайтучы юлдан автор улы белән велосипедларын җитәкләп җәү атлайлар һәм шытырт-шытырт китереп коңгыз таптайлар, велосипед шиннарының челтәрле сырлары арасы сытылган коңгыз белән тула.

М.Мөһдиев чорны күзәтә белә: авылдагы үзгәрешләргә тиз күрә, яңалыкларны вакытында сизә, ишетә. 80 елларда модага кергән күренешне – авырлыкларга түзә алмыйча кайчандыр авылы ташлап чыгып киткән кешеләр, әжәл килгәч, балаларына мине үз авылымның зиратына алып кайтып күмегез, дип васыять әйтүләрен тасвирлап уза. Араларында, чит жирләргә киткәч, бер генә тапкыр да туган авылына эз басмаганны бар икән.

Авил басуында яшел борчак ашап үскән Фөләхетдин армия хезмәтенә алынгач Мөскәү гарнизонына элөккән, шунда өч ел хезмәт иткән. Мөскәү янындагы бер шөһәрчәктә ашханәдә эшлөүче Валентина исемле рус кызы белән танышкан, берәздән аның телевизорлы квартирасына йортка кергән, “өкрөшка” дигән суык аш ашый башлаган, “ләкин... борчак басуыннан зур шөһәргә кисәк сикереш аның баш миенә авырга туры килгән” һәм ул эти-әнисен, туган авылын, телен оныткан. Монда ирексөздән Дәрдемәнднәң шигырь юл-

лары хәтердә яңара:

*Кил, өйрән, и туган, бер башка телне,
Бүтән телләр белү яхшы һөнәрдер.*

Катыштырма вәләкин телгә телне,

Тел уйнатмак наданлыктан әсәрдер [4, 77].

...Әмма үләр алдыннан Фәләхетдиннең дә ана теле ачылган: хәл белергә килгән туганына үз авылымның урман тирәсендәге басуында үскән бер уч яшел борчак ашыйсым килә дип саф татарча ялварган, карлы көз булганга авылдашы бу гозерне үти алмаган. “Бәхил булыгыз”, – дип жан биргән Фәләхетдин.

Авылларның бушап калуын сугыш нәтижәсенә генә кайтарып калдыручылар ялгышалар, дип саны автор. Сугыштан соң әле жәен су буйларындагы түгәрәк уеннар икешәр әйләнә, кышын исә клуб яшьләр белән шыгрым тулы булган. Әмма халыкны бушлай, алдап эшләткәннәр – көзен икмәк бирмәгәннәр. Ниндидер юллар аша жәен табып, бигрәк тә крестьянга алтмышынчы еллар башында паспорт бирелгәч, татар яшьләре колхоз коллыгыннан шөһәргә агылган. Бүген инде авыл төмам корып, үлеп ята.

“Бәхилләшү” повестенда М.Мәһдиев чын мәгънәсендә туган авылы белән хушлаша: “Кабартмалар, коймаклар пешкән, көзгә вак яңгырда ризык исе таратып утырган туган жирем, кан яңартып яткан элеккеге авылым, хуш!.. Бәхил бул!” [5, 252].

М.Мәһдиев сугышка хәтле һәм сугыштан соңгы татар авылы яшәешен, көнкүрешен сурәтләп, аны йолалары, горел-гадәтләре, “миллигә” онытылган бүгенге авылга күпмедер дәрәжәдә каршы куйды. Алай гына да түгел, автор чагыштыру алымы белән хәзерге татар авылларының элгәселәреннән рухи яктан буш булуын исбатлады, чорның төрле чирләре (динсезлек, эчкечелек, зиначылык, технократизм, әхлаксызлык) белән авыручы авылны тизрәк дөваларга кирәк, дип чаң сукты.

М.Мәһдиев повестьларын жентекләп өйрәнү нәтижәсендә аның ижатына хас төп сыйфатларны билгеләп була: 1) ул материал сайлауда, аңа якын килү һәм аны сәнгатьчә сурәтләү алымнары белән кабатланмас әдип; 2) повестьларының башыннан ахырына хәтле сузылган эзмә-эз мәжбүри сюжет сызыгы, тоташ конфликт һәм кульминацион төенләнеш булмау; 3) повестьлары эчендә автор жиңел, тиз хәрәкәт итә, бер вакыйгадан икенчесенә күчә, лирик чигенешләр, кискен борылышлар ясый, психоло-

гик анализга киң таяна; 4) язу стилинең характеры үзгәрәп тора: юмор, сатира, лиризм, драматизм, кырыс реализм, ирония, гипербола, көлке-ле ситуацияләр бер-берсе белән кушылып китә, әмма кабатланмас үз өслүбе саклана; 5) әсәрләрендә зыялы буыннарда килә торган милли мон, милли хис, монсулык яши; 6) күрү хәтере, күзөтүчәнлегенә үткәнлегә нәтижәсендә, кискен буяулар ярдәмендә колоритлы образлар ижәт итә; 7) кешенә әхлагын авыл табигате, мохит матурлыгы, хезмәт белән тәрбияли; 8) теленә нечкә, кешелекле, йомшак юмор һәм халыкчан зирәкле хас. А.Гыйләжәв сүзләре белән әйткәндә: “Мөхәммәт Мәһдиевнәң теле – Илһам Шакировның мәгърур тавышы, Рөстәм Яхинның музыкаль фантазиясе кебек сирәк очрый торган милли байлыгыбыз” [6, 28].

Аның ижәт методы социалистик реализм кысаларына сыймый. Халык тормышын, татарның фәжигәле, шул ук вакытта өметле язмышын үзәккә алуы белән аны “милли реализм” тарафдары дип атап булыр иде.

М.Мәһдиев тоталитар системаның ак тап-ларын “Без – кырык беренче ел балалары”, “Кеше китә – жыры кала”, “Торналар төшкән жирдә” повестьларында билгеле сәбәпләр аркасында тулысынча күрсәтә алмады. 80 елларның икенче яртысында чор үзгәргәч, “Бәхилләшү” повестенда автор үткән заманнарны реалистик рухта сурәтләде. Авылларда татар халкының тамагы ипигә дә туймаган ул елларда сабийлар бер телем кара ипигә көнөзүн тилмергәннәр. Ата-аналар балаларын хәер эстәргә чыгарудан бик курыкканнар. Ачлык мәжбүр иткәч, капчыгын аскан Сәләхи кебек малайлар авыл буйлап он-бөрәңгә сорап йөргәннәр. Мәктәп укучылары кырдан башак жыйганнар. Районнан килгән җаваплы вәкилләр халыкка сугылган ашлык эскертләрен сүттереп, атлы молотилкадан саламны кабат уздырганнар. Утыз алтынчы елның язында колхозларда атлар кырылганнар. Татарлар икмәкле якларга – шахталарга, төзелешләргә гаиләләре белән күпләп күченеп киткәннәр. Шулай итеп, “Бәхилләшү” повестенда М.Мәһдиев сугыштан соң татар халкының берничә буыны калага китеп, авыллыгын – авылча яшәвен, ашавын, киенүен, хәтта авылча фикерләвен онытуын һәм тиз арада шөһәрләшүен тасвирлый. Әти-әниләре, татар халкының гасырлар бусе җыелган рухи тәрбия мирасын белмәү һәм өйрәнмәү сәбәпле, йөрәк

жимешләрен хәтта японча тәрбияләргә керештеләр, улларының галәмәтләре аркасында эти-әниләрен йөрәк өянгә алды халәтенә китереп житкерделәр. Алар шөһәрдә яшәп, бермәлне ана телендә дәрәс итеп сөйләшә, хат яза белми башладылар: “Көннәр эчендә чираттагы ялымны алырга уйлыйм... Моннан өч атна арттан яңа квартирага күчтек, дүрт бүлмәлегә... Әле ун көнгә арттан туйда булдық: минем шефның малае гаилә теркәде...” [5, 10].

Шул рәвешле, М.Мәһдиев Габделхәмитләрдән сарказм белән көлә. Әле XX гасыр башында ук Дәрәмәнд андыйларны күрәп, болай яза:

*Урысча күп сүзәң, азы татарча,
Белалмыйм, кем син – урысмы, татармы?
Ничектер белмәдек исме шәрифәң:
Хәсәниме, юкса Иванмы, Макарымы?.. [7,102].*

Егерменче гасырда татар халкының һөнәрчеләре белән бергә һөнәрләре дә онытылды. Мәсәлән, “Бәхилләшү”дәгә гомер бую шөһәрдә имән мичкә ясаган Сәмигулла хәзер имән дә, “кәжә маенны чыгара”[5, 24] торган эшкә өйрәнүчеләр дә юк дип зарлана. Аныңча, Казанда бу һөнәрне белүчеләр 80 еллар башына бармак белән генә санарлык калган. Авылларда исә һөнәр ияләре үзләре белән күпме серне алып китте икән?! Авылда хәзер чүлмәк, кирпеч сугучылар, арба-чана ясаучылар, мич чыгаручылар, итек басучылар бетте.

Сәмигулла белән Хәернисаның кызлары Энжә бик тә уңган бала, малайлары исә юньсезләр булып чыгалар. Ни өчен?

Беренчедән, Энжә Сәмигулла кызы түгел, аның тамырларында башка кан ага. Чын әтисе – Казаннан килгән МТС директоры Әхмәтов.

Икенчедән, малайларның эти-әнисе көннәр бую эштә. Сәмигулла мичкә ясау заводында бондарь булып эшли. Хәерниса төзелештә сумала кайната. Аларның бала тәрбияләргә вакытлары да юк. Балаларны совет дәүләте тәрбияли: башта бакчада, аннары мәктәптә... Дәүләт ата-аналарның бала тәрбияләү вазифасын да алып бетерә, аларны йөк атлары кебек эшләтә.

Өченчедән, эти кеше үз урынында түгел. Улларын эшкә, мәсәлән, имән мичкә ясарга өйрәтми. Алар белән бергә уйнамый, шаярмый, мунчага бармый. Һәр шимбә кичендә үзә генә мунчага китә, кайтышлы бер шешә

алып кайтып кәефләнә һәм ятып йоклый.

Дүртенчедән, малайларының арт сабагын укытырга кирәк чакта әниләре күрмәмешкә сабыша, элекке заманнарда татар гаиләсендә куркытыр өчен еш кулланылган “атасы” дигән усал сүзгә белми. Өйдә матчага кыстырылган сыек тал чыбыгы юк, шуның белән йомшак жирне сыдыручы ата юк. Хәзер яңа тәртипләр урнашкан, әби-бабай тәрбиясе онытылган.

Аның каруы, малайлар барысын да күрәп үсәләр. Этиләренә күз салалар. Тәмәке тартырга, арагы эчәргә өйрәнгәч, бозыклыкка чыккач, беркайда да озак эшли алмагач, аталарыннан көн саен хәмергә акча сорыйлар һәм аның шимбә өлешенә керәләр. Тавыш чыгаралар, кул күтәрә башлыйлар, саклык кенәгәсен сорап, этиләрен соңгы чиктә кыйнап үтерәләр. Шулай итеп, татар гаиләсендәгә патриархаль тәртипләрне туздыргач үсеп чыкты Сәмигулла малайлары.

Укучылар арасында яратылып укыла торган моңсу повесть бүгенгә татар прозачыларының игътибар үзәгендә булды. Аның мәһим үзенчәлегә – авторның материалларны вакыйгалар эзлеклелегә тәртибендә сөйләп чыгуда түгел, бәлки персонажларның хисләре, уйлары яисә эчкә дөньясына үтеп керүе мәжбүри санала. Бу очракта моңсулык, лиризм, кагыйдә буларак, фактның төгәллегә белән кушыла. Мондый күренешне күбрәк өлкән һәм урта буын язучыларының әсәрләрендә күзәтергә мөмкин.

Хәзергә татар прозасында моңсу повестьны үз ижатында М.Мәһдиев уңышлы үстергән. Әдип “Торналар төшкән жирдә”, “Бәхилләшү” дигән шул төргә караган повестьларында лирик сөйләү рәвешендә балачагы, яшүсмер чагы узган туган авылы Гөберчәкнең гүзәл табигатен, күркәм кешеләренен холыкларын, эш-гамәлләрен кабатланмас әдәби образларда чагылдырып, туган туфрагына булган олы, чиксез мөхәббәтен сурәтли.

Туган жирне ярату язучы ижатының нигезендә ята. Туган авылын сагыну хисе аңа “Кеше китә – жыры кала”, “Торналар төшкән жирдә”, “Бәхилләшү” кебек күренекле повестьларын язарга илһам чыганагы булды. Автор “Торналар төшкән жирдә” лирик-документаль повестена урта гасыр татар шагыйре Әбелмәних Каргалыйның “Туган жирне сагыну дәрә бөрвакытта да бетми икән...” [8, 158] дигән мәгънәле сүzlәрен эпиграф итеп

алып, үз хисен ассызыклай, әсәрен шул хис белән сугара:

“...1976 елның октябрендә мин Франциянең Париж, Марсель, Авиньон шәһәрләрендә йөрдем. Үзбегнең авылдан ерак, бик ерак идем мин...”

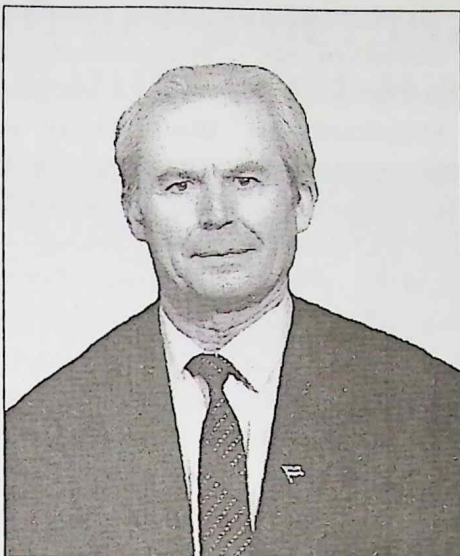
Хәзер сәбәбен дә беләм: зур бульварларда йөргәндә, затлы ресторанның ашап-эчеп утырганда миёмне өзлексез бер фикер тукуп торды: баларның күп нәрсәсә безнең белән уртақ лабаса...” [8, 158].

Язучы аңа гына хас нечкә күзәтә белүе аркасында үзе һәм укучы өчен ачыш ясаган. 70 елларда яшәгән французлар утызынчы-кырыгынчы еллардагы татар халкы кебек киенгән, ашаган икән (киндер ыштан, киндер күлмәк, киндер сумка, кайры тун, ат ите, сагыз). “...Урам тулы халык: яше, карты-карчыгы, кызы-егете, француз-негры – барысы да джынсыга төренгәннәр. Киндер, безнең авылда гасырлар буге үстерелеп, тукулып, эрленеп-сугылган киндер” [8, 158].

Шул рәвешле, күп халыклар көнкүрештә бер-берсенә рухи һәм матди якынлык кичерәләр. Автор күргән-кичергәннәреннән чыгып, түбәндәгә нәтижә ясей: “Димәк, дөньядагы бөтен халыклар белән уртақ гадәтләребез, уртақ гамәлләребез бар безнең. Димәк, туганда ук бөтен холык-фигылебез, эш-гамәлләребез аркылы бөтендөнья халыкларына бөйләненеп туганбыз без” [8, 158].

Аның каһарманнары гаделлек, мәрхәмәтлек, намуслык кебек кешелек кыйммәтләрен үзләренә сендергән тулы канлы характерлар булып формалашканнар. Әйттик, Маһиҗамал, Бибинур, Мәрфуга, Наһар, Хәдичә, Камәр, Газзә, Гайшә түтиләр – реаль шәхесләр, прототиплары Гөберчәктә яшәгәннәр.

М.Мәһдиев акъәбиләр, гомумән авылдашлары турында сакланган жылы, якты хатирәләрен түкми-чәчми киләчәк буыннар өчен язып калдырган. Шулар әбиләр авылның яшәеш фәлсәфәсен тәшкил иткәннәр, халыкның гасырлар дәвамында чарлана килгән гореф-гадәтләрен онытмаганнар, авылдашларын табиблар кебек дөвалаганнар. Майҗамалтәтә тайган буыннарны урынына утырткан, сынган сөякләрне төзәткән.



Авыл карчыклары үзләрен тышкы дөньядан аерылгысыз дип сизгәннәр һәм табигать балалары итеп кабул иткәннәр. Бу халәт исә аларның жанына балачактан ук уй-хыял сафлыгын, игелек кылырга әзер булу теләген сендергән. Мәрфугатти балаларны жыләк жыярга, жыйган чакта бер жыләк тә капмаска, савытын тутыргач, әниләре өчен кура жыләген сабагы белән жыярга, аннары гына жыләктән авыз итәргә, ягъни сабырлыкка, хезмәт

сөяргә өйрәткән. Бу күренеш 30-40 еллар татар авылында буыннар арасындагы дөвәмлыкның яшәүчәнлегә турында сөйли, димәк, гореф-гадәтләр нык булган. Геройларның көндә күргән тирәлек матурлыгынан, авыл табигате гармониясеннән башка шәхес булып өлгерүләре һич мөмкин түгел.

Хәдичәтти, Мәрфугатти кешеләргә гомер буге игелек кылып яшәгәннәр. Хәдичәттигә 1941-42 елларда ике улының хәбәрсез югалуы турында кәгазь килә, ләкин яхшылыклары өчен Ходай аңа мәрхәмәтлек күрсәтә: сугыш беткәч уллары исән-сау кайтып төшәләр. Хәдичәтти балаларны үлөп яраткан, сабыллар теләндә артистланып сөйләшә белгән, нарасыйларны яшәл чирәмле ишегалдына чакырып, катык белән сыйлаган. Өстәвенә, ул жырчы да, 80 яшьлек карчык көр тавыш белән жырлаган, “Йосыф-Зөләйха” кыйсса-сын яттан көйләгән, кулъязмалар жыеп барган. Бер нәсхәсә Ф.Фәсеевның фәнни хезмәтендә телгә алынган, шулар рәвешле Хәдичәтти исемә тарихка да кереп калган [9, 8].

Автор һәр героиня әхлак бизмәненә сала, аның тирәлектә, кешеләр яшәешенә якты башлангычларына мөнәсәбәтен ача. Әдип һәркемне авырлыклар аша сынап игелеклеген, күңел байлыгын, гадилеген яки, киресенчә, холкының тискәре сыйфатларын таба. Моңа урынлы лирик чигенешләр, уңышлы композицион алымнар, оста сайлап алынган сәнгатьлелек детальләре, ачык бәйләмәләр ярдәмендә ирешә.

Язучы сурәтләнгән күренешләренә объективлыгына, эпик киңлегенә омтылуға карамастан, укучыны геройларының лирик хис

дөньясына жәлеп итәргә тели. Повестьның уңышы һәр геройга карата рухи таләпчәнлек белән лиризмның бергә кушылып китүендә.

Мәгълүм ки, татар әдәбияты элек-электән авыл темасын киң яктыртты. Халык язмышының, ижтимагый тормышның барометры булган повесть жанры хәзерге татар прозасында авыл кешесен игътибар үзәгенә алды.

80 елларда язылган повестьларның күбесе (А.Гыйләжев. “Жомга көн, кич белән...”, “Әтәч менгән читәнгә...”; М.Мөһдиев. “Торналар төшкән жирдә”, “Исәнме, Кәшфи абый!”, “Бәхилләшү”; В.Нуруллин. “Жавап бир, кеше!”; Р.Мөхәммәдиев. “Истәлек өчен – Гыйлемханга...”, “Ак кыялар турында хыял”; М.Галиев. “Нигез” һәм башкалар) авыл темасын үзәккә алган әсәрләр. Татар повестьларында хезмәт кешесенә фикерләү рәвешенә, катлаулы кичерешләре дөньясына үтәп керү ысуллары төрле. Әдипләргә үзгәрешләрнең икътисадый ягы түгел, ә фәлсәфи-әхлакый юнәлешкә күбрәк кызыксындыра, борчый. Авылга әхлак ноктасыннан бәя бирү омтылышы повестьларда көчәеп китә. Әхлак мәсьәләсә беренче планга чыга. Язучыны шөхәснәң жәмгыять һәм коллектив каршында жаваплыгы, матди һәм рухи байлыктар арасындагы бәйләнеш, гуманистик кыйммәтләр, крестьянның жиргә, табигатькә мөнәсәбәте кебек мәсьәләләр күбрәк борчый башлый.

Жәмгыять алдында кешенәң жаваплыгы хисә арту язучылардан әхлак традицияләренәң чыганагын эзләүне таләп итә. Нәтижәдә әдипләр өлкән буын язмышына, яшәешенә мөрәҗәгать итәргә мәҗбүр булалар. Буынар бәйләнешкә яңа эчтәлек белән байый. Мәсәлән, М.Мөһдиев кайта-кайта сугышка

кадәр һәм сугыш чорындагы авыл, колхоз тормышын тасвирлый. Моңың нигезендә шулай ук әхлакый кыйммәтләрнең чишмә башын эзләү ята. Автор фикеренчә, сугышка хәтле авыл кешеләренә ярдәмчеллек, өмәлдә күмәкләшәп эшләү гадәткә хас. Алар табигатькә якынак булганнар, жиргә хөрмәт белән карап, күңелле итеп яши белгәннәр. Бу күркәм сыйфатларны “Кеше китә – жыры кала”, “Торналар төшкән жирдә” повестьларында автор аеруча матур итеп сурәтләгән. Әдип ул заман кешеләренәң шатлык-сөөнечләре, борчу-кайгылары урта булуы турында яза.

Ил өстенә килгән казаны сыкрамыйча үз жылкәләрендә күтәргән авыл кешеләренә югарыда аталган бердәмлек, бер-берсенәң ярдәмен тою һәм башка сыйфатлар авыр сугыш елларын жиңеп чыгарга нык булышкан. М.Мөһдиев өлкән буын кешеләрендә рухи матурлык эзли һәм таба. Бүгенгә авыл кешеләрендә исә шул сыйфатлар югала бара, алар рухи яктан фәкыйрь, дигән нәтижә ясый автор. Һәм өлкәннәр тәҗрибәсен яшьләргә тапшыру максаты белән әдип үзә яхшы белгән 30-40 еллар татар авылына мөрәҗәгать итә.

Безнең фикеребезчә, шул чор авылын аңардан да оста белгән, бөтен нечкәләкләрен тоеп сурәтләгән язучы хәзерге прозада юктыр. М.Мөһдиев туган авылы Гөберчәкне барлык әсәрләре арасында беренче чиратта “Торналар төшкән жирдә” лирик-документаль повесте белән татар халкына танытты. Әгәр шулай әйтәргә яраса, бу повесть – безнең авылның энциклопедиясә! Г.Ахунов сүзләре белән әйтсәк: “Ул үзен авыл җырчысы, авылның пәйгамбәре итеп танытты” [10, 19].

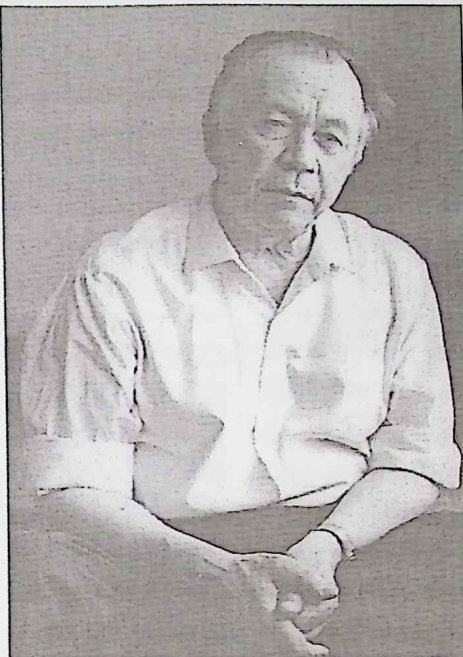
ЧЫГАНАКЛАР

1. Проблемаларның үзәгендә – кеше. Әдәбиятта яңалык тойгысы // Казан утлары, 1981, №10.
2. Шәймиев М.Ш. Халык улы // Кеше китә – жыры кала. – Казан: Татар китабы, 1996.
3. Миңнуллин Ф.М. Кичермәсләр безне, кичермәсләр... // Казан утлары, 1989, №11.
4. Дәрдемәнд. Агарган кыл: Шигырьләр. – Казан: Мәгариф, 1999.
5. Мөһдиев М. Сайланма әсәрләр. Өч томда. 3 т.: Повестьлар, роман. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1996.
6. Гыйләжев А. Сайланып чыккан сүзләр... // Кеше китә – жыры кала. – Казан: Татар китабы, 1996.
7. Дәрдемәнд. Исә жылләр: Шигырьләр. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1980.
8. Мөһдиев М. Бәхилләшү: Повестьлар. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1990.
9. Мөһдиев М. Торналар төшкән жирдә: Лирик-документаль повесть // Казан утлары, 1981, №11.
10. Ахунов Г. Авыл пәйгамбәре // Кеше китә – жыры кала. – Казан: Татар китабы, 1996.

ИСМӘГЫЙЛЬ ГАЙНЕТДИНОВНЫҢ ТОРМЫШЫ ҺӘМ ИЖАТЫ

ИСМӘГЫЙЛЬ ГАЛИ улы ГАЙНЕТДИНОВ (1908-77) – күренекле татар архитекторы һәм рәссамы, профессор, ТАССРның, БАССРның, Төньяк Осетия АССРның атказанган сәнгать эшлеклесе. 1934-36 елларда СССР Архитекторлар берлегенң Татарстан бүлегендә беренче сәркәтиб. 1949-77 елларда Мәскәү архитектура институтында уқыта.

Аның проектлары буенча Мәскәүдәге Бөтенсоюз авыл хужалыгы күргәзмәсендә ТАССР павильоны, Казан Татар опера һәм балет академик театры, Казан химия-технология институтының 2нче уку бинасы, Казан елга вокзалы һ.б. биналар төзелә. Фәнни хезмәтләре татар хакының мигъмири сәнгәтенә багышланган.



ИСМАГИЛ ГАЛЕЕВИЧ ГАЙНУТДИНОВ (1908-77) – известный татарский архитектор и художник, профессор, Заслуженный деятель искусств ТАССР, БАССР, Северо-Осетинской АССР. В 1934-36 годах первый секретарь Татарского отделения Союза архитекторов СССР, в 1949-77 годах преподавал в Московском архитектурном институте.

По его проектам были построены павильон ТАССР на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в Москве, Татарский академический театр оперы и балета, 2-й учебный корпус Казанского химико-технологического института, речной вокзал в Казани и др. здания. Научные труды посвящены татарскому народному зодчеству.

© Айдаров С.С., 2005

МӘШҺҮР ТАТАР АРХИТЕКТОРЫ

Сәйяр Айдаров



СӘЙЯР СИТДЫЙК улы АЙДАРОВ – архитектура докторы, профессор, Казан архитектура-төзелеш университеты каршындагы Архитектура һәм дизайн институтының фән буенча директор урынбасары. Россия Архитектура һәм төзелеш фәннәр академиясенә мөхбир әгъзасы, РФнең һәм ТРның атказанган архитекторы. Күпсанлы хезмәтләре архитектура теориясенә һәм Татарстан архитектурасы тарихына багышланган. С. С. Айдаров – Казан реставрация мәктәбенә нигез салучыларның берсе. Казан Кремле, Биләр, Болгар, Зәя шәһәрләре архитектура истәлекләренә беренчел рәвешен торгызу-реставрацияләү проектларының авторы.

Айдаров С.С. Выдающийся татарский архитектор.

Статья посвящена светлой памяти, жизненному и творческому пути признанного мастера татарской архитектуры середины XXго столетия И.Г. Гайнутдинова.

Татарстанның архитектура тарихында татар архитекторларының исемнәре совет чорынан гына билгеле. Алар барысы да – Казан коммуналь төзелеш инженерлары институтын (хәзер Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетын) тәмамлаучылар. Беренче татар архитекторлары Әхмәт Һади улы Бикчәнтәев, Искәндәр Габдрахман улы Вәлиев, Исмәгыйль

Гали улы Гайнетдинов, Мөхмүт Камал улы Игъламов, Рәшит Муса улы Мортазин белән миңа ижади юлымның башында, студент елларында ук танышырга туры килде. Алар 1930 елдан башлап 1980 елларга кадәр күбесенчә Казанда һәм өлешчә башка шәһәрләрдә уңышлы ижади эшчәнлек алып бардылар.

Татар архитекторлары арасында иң киң

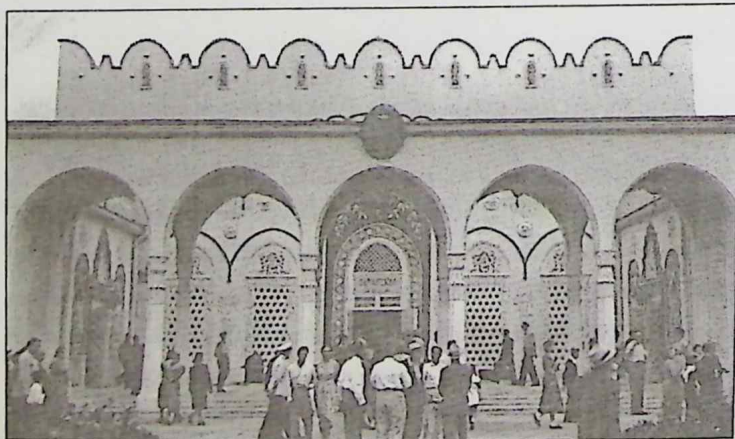


Сәйяр Айдаров, Галия Кайбицкая, Исмәгыйль Гайнетдинов

танылганы – өч совет республикасының атка-
занган сәнгать эшлеклесе исемен алган,
Мәскәү архитектура институты профессоры
дәрәжәсенә ирешкән И.Г. Гайнетдинов булды.

Исмәгыйль Гайнетдинов 1908 елны Татар-
станның Арча районы Олы Мәңгәр авылында
игенче гаиләсендә туа. Шул еллардагы авыр
тормышка һәм 1921 елгы ачлыкка карамас-
тан, ул жидееллык рус мәктәбен тәмамлай
һәм укуын дәвам итү өчен 1927 елны Казанга
килә. Башта Индустриаль техникум рабфагын
тәмамлай, аннан соң Коммуналь төзелеш ин-
ститутына укырга керә. 1931 елны төзүче ин-
женер дипломы алгач, берничә ел Казандагы
төзелешләрдә прораб ярдәмчесе һәм прораб
булып эшли. Шул ук вакытта педагогик эшчә-
нлек тә алып бара – үзе тәмамлаган институт-
та ассистент булып эшли.

1933 елны И.Г. Гайнетдинов СССР Архи-
текторлар берлегенә яңа оештырылган Та-
тарстан бүлегенә җаваплы сәркәтип итеп сай-
лана. Бу хәл аның таланты шул елларда ук
югары бәяләнүен күрсәтә. Тәҗрибә туплагач,

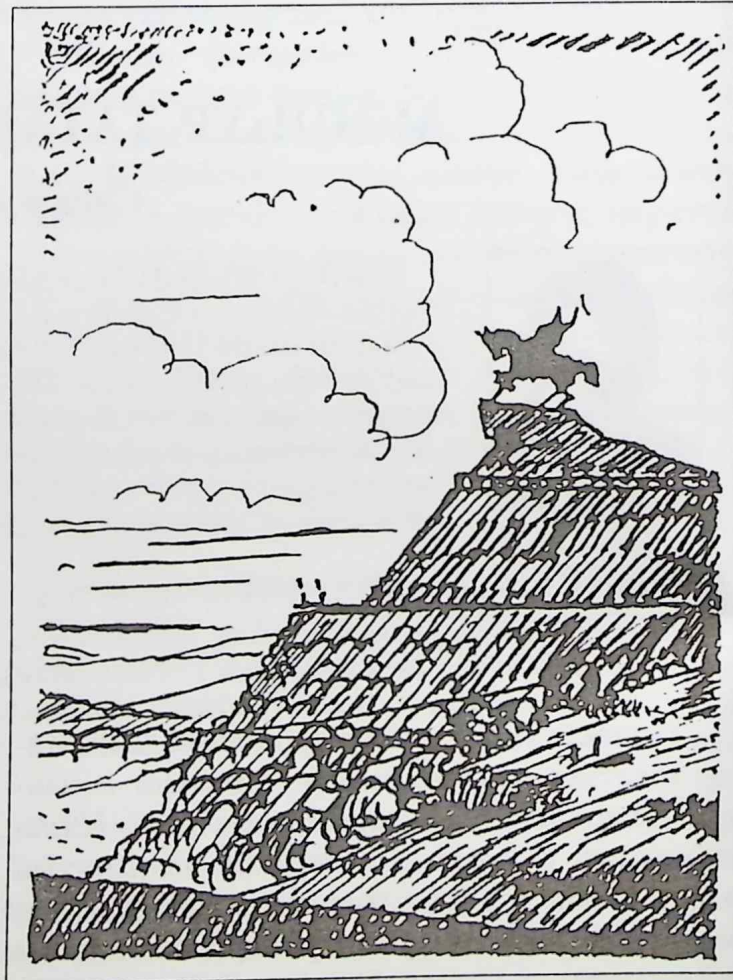


Мәскәүдәге Бөтенсоюз авыл хужалыгы күргәзмәсендә
ТАССР павильоны

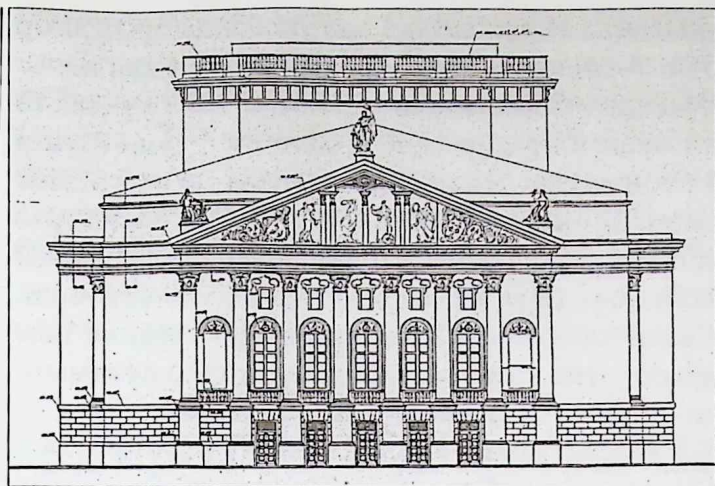
үл 1934 елда Казан шөһәренә Башкарма ко-
митеты каршындагы проектлау мастерскоен-
да мөстәкыйль проектлар авторы булып эшли
башлай. Нибары өч ел эчендә Исмәгыйль
Гали улы Киров исемендәге Казан дәүләт хи-
мия-технология институтының Карл Маркс
урамындагы яңа бинасының, Жданов урамын-
дагы мәктәпнең, Тукай урамындагы Мехчы-
лар культура сараеның, Казан районнарында-
гы берничә торак йортның проектларын эшли.
Аның шушы беренче проектлары ук югары
һөнәри дәрәжәдә булалар.

1936 елда Исмәгыйль Гайнетдинов
СССРның Архитектура академиясенә аспиран-
турага укырга керә. 1936-39 елларда аспиран-
турада укыган чакта ул рус архитектурасының
мәшһүр вәкилләре А.В.Щусев, И.В.Желтовс-
кий, Е.А.Лансере, В.Н.Семенов һ.б.ларның
ижади мәктәбе белән таныша, прогрессив юга-
ры биекләккә күтәрелә. Нәкъ менә шунда ул
дөнья архитектурасы казанышларын милли
мәдәният үзенчәлекләре белән ижади баету
юлларын үзләштерә. Киләчәктәге югары
уңышлары белән ул шушы мәктәпкә бурычлы.

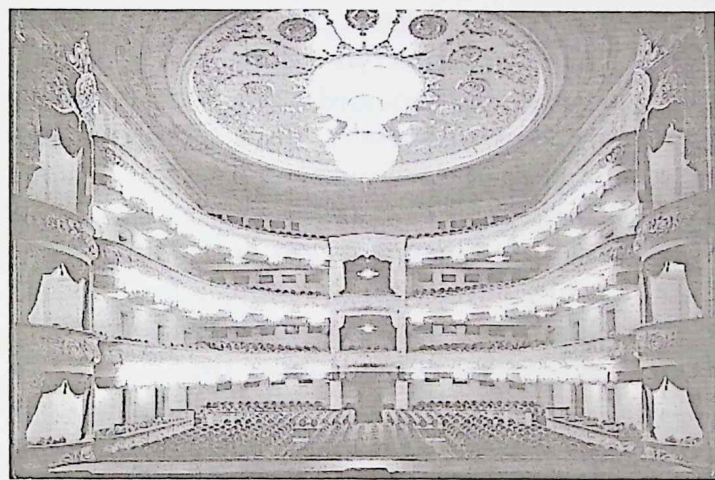
Аспирантураны тәмамлагач, ул “Торак йор-



Салават Юлаевка Уфадагы һәйкәлне проектлаганда
И.Г. Гайнетдинов ясаган рәсем



Казандагы Опера һәм балет театрының проекты (фасад)



Опера һәм балет театрының залы

тлар архитектурасында керамик материаллар” дигән кандидатлык диссертациясен яктый. Шул ук вакытта А.П.Ершов белән берлектә Мәскәүдәге Бөтенсоюз авыл хужалыгы күргәзмәсенең ТАССР павильонын проектлый һәм төзү эшләренә күзәтчелек алып бара. Бу хезмәтнең икесе дә татар архитектурасының күптән онытылган сәнгать чараларын торгызу белән бәйле була. Россиягә кадәрге үсеш чорындагы (XV гасыр уртасына кадәр) борынгы кыяфәтен тулысынча саклаган татар архитектура-сы калмаган шартларда аның рәвешен торгыза алу – авторның тирән генетик хәтерә һәм интуициясе нәтижәсе. Керәч (керамика) материалларның үрнәкләрен һәм житештерү ысулларын өйрәнә, ул борынгы татар бизәү сәнгәтен хәтерләткән яки анда мөмкин булган, көнчыгыш архитектур формаларына якын рәвешләренә эзли. Шундый эшләнүләр нәтижәсендә автор бүгенге татар архитектурасында милли үзенчәлекле формалар тудыра. Әлеге корылма халык тарафыннан чын сәнгать эсәре итеп танылгач, шушы интуитив методиканы Казандагы башка

архитекторлар да куллана башлый.

Исмәгыйль Галиевичнең икенче эсәрендә – Муса Жәлил исемендәге опера һәм балет театры проектында – бу методика аеруча киң файдаланыла. Аның кыяфәтендә борынгы татар бизәү чаралары белән шул еллардагы совет архитектурасы һәм классик рус стиле чаралары, ягъни Татарстандагы ике төп халыкның мигъмари (архитектур) чаралары аеруча ярашып берләшәләр. Урта гасырлардагы татар мигъмари чараларының стиль үзенчәлекләрен өйрәнү буенча И.Г.Гайнетдинов үлгәннән соң жентекләп үткәрелгән фәнни тикшеренүләр авторның ижади интуициясе дәрәс булганын расладылар. Жирле архитектура фәне үсмәгән чорда да аның Татарстанның милли үзенчәлеген тирән сиземли алуы бүген аеруча ихтирамга лаек. Без, республика архитекторлары, аны татар архитектурасының классигы дип саныйбыз.

Аспирантураны тәмамлаганнан соң И.Г. Гайнетдинов СССР Архитектура академиясенең Шәһәр төзәлеше институтында фәнни эш алып бара. 1949 елдан алып соңгы көннәренә кадәр ул Мәскәү архитектура институтында укыта, фәнни һәм педагогик эшкә кереп чума, баштарак доцент, соңрак профессор була. Эшә күп булуга карамастан, ул туган ягы белән дә ижади элемтәсен өзми: 1956 елда аның проекты буенча Казанда Опера һәм балет театры төзелә бетә. Ул – алдынгы татар һәм рус традицияләре кулланылган совет чорында Казанда зур осталык белән төзелгән иң яхшы бина булды. Шул ук вакытта ул рус һәм татар халыкларының күп гасырлар бергә үсешен, демократик жәмгыять төзү идеяләрен чагылдыра иде.

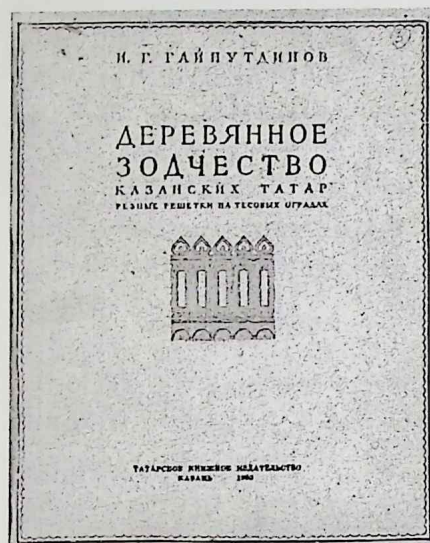
Исмәгыйль Галиевич проекты буенча Казанда төзелгән иң кызыклы корылмаларның берсе итеп Елга вокзалын атарга мөмкин.



Казан төзүче инженерлар институтында диплом проектлары яклау вакытында

Әмма, совет архитектурасында шул елларда стандартлаштыру һәм типлаштыру ысулларын куллану, барлык төр корылмаларны индустриаль юл белән төзүгә күчү нәтижәсендә өлеге корылма автор проектын бозып төзелә.

И.Г.Гайнетдинов күренекле шәхесләргә һәм Бөек Ватан сугышы каһарманнарына һәйкәлләр һәм монументлар авторы буларак



та киң танылды. Андый әсәрләр арасында инж. Әһәмиятлеләре – атаклы скульптор В.И. Мухина белән бергә ике тапкыр Советлар Союзы герое Н.И.Столяров истрәлегән ижәт ителгән Казандагы һәйкәл; осетин скульпторы С.Д.Тавасиев

белән ижәт ителгән, осетин әдәбиятына нигез салучы Коста Хетагуровка Төньяк Осетия башкаласы Орджонекидзе шәһәрәндәге һәйкәл; башкорт халык герое Салават Юлаевка Башкортстан башкаласы Уфадагы һәйкәл. Исмәгыйль Гали улының барлык төзелгән корылмаларын һәм проектларын санап чыгуы да читен, аларның төп исемлегендә генә дә 70тән артык сәнгать әсәре бар.

70нче елларда Казанның төзүче инженерлар институтында архитектура-төзелеш факультеты ачылу һәм жирле архитектура кадрларын СССРның архитектура үзәге булган Мәскәү архитектура институты методикасына өйрәтергә кирәк булу сәбәпле, И.Г. Гайнетдинов институтны тәмамлаучы архитекторларны диплом яклауга әзерләү өчен берничә ел рәттән Казанга командировкага жиберелә. Әле дә хәтеремдә, бу еллардагы чыгарылышлар бик уңышлы үтте. Нәтижәдә, факультет архитектура факультеты итеп үзгәртелде. Бу елларда мин институтның архитектура кафедрасы доценты идем, шуңа күрә Исмәгыйль Галиевичнең студентларга үткәргән дәресләре мәңгелек истә калдылар. Алар тәҗрибәле педагогның студентлар белән тырыш һәм актив эшләү мисалы булып торалар иде.

Мин Мәскәү архитектура институтында

уқыганда Исмәгыйль Гали улы анда профессор булып эшләде. Студент буларак мин аңа ихлас күңелдән бирелсәм һәм ижатын чын күңелдән ихтирам итсәм дә, минем киләчәк фәнни-ижәди эшчәнлегемә аның йогынтысын сизмәгәнмен икән. Бу йогынтының бик зур булганы берәз соңрак, аның ижәди карашларының дәрәсләген исбатлап йөргән чорда, Идел Болгарынан, Казан ханлыгынан калган хәрабәләргә һәм археологик казылмаларны күп еллар дәвамында өйрәнгәч кенә аңлашыла башлады.

Институтны тәмамлагач, И.Г.Гайнетдинов һәм хатыны Антонина Ивановна Туманова белән безнең гаилә бик дус булып яшәдек. Мәскәүгә һәм Казанга бер-беребезгә бара идек. Уртақ архитектур чараларда катнаштык, архитекторларның Мәскәү астындагы ял йортында бергә ял иттек, республикабыз ядкарлары сакланган Болгар шәһәрчеләгендә, Тукай-Кырлайда һ.б. жирләрдә булдык. Болар барысы да минем күңелдә тирән эз калдырдылар. Татар архитектурасының мәшһүр вәкиле Исмәгыйль Гали улы Гайнетдинов искиркеч яхшы, юмарт һәм тыйнак кеше иде.

И.Г.Гайнетдинов 1977 елның көзендә вафат булды. Ул Мәскәү архитектура институты студентларына дәрәс биреп өенә кайтканда инфаркттан үлдә. Аның телдән әйтелгән васыяте буенча, кремацияләнгән жәсәден мин Казанга алып кайттым (ул чакта мин Татарстан архитекторлары берлегенә рәисе идем). Ул хөрмәт белән, жирле архитекторлар катнашында татар зиратына күмелде. И.Г. Гайнетдиновның кабере бу зиратка кереп якынча 60 метр үткәч тө, Г.Тукай каберенә илтә торган



Мәскәүдәге 7 Октябрь көнә багышланган демонстрациядә

аллеянең уң ягында.

Бүген архитектор И.Г.Гайнетдиновның исе-
ме безнең илдә генә түгел, аннан читтә дә соци-
алистик Татарстанда милли архитектураны
күтәрүче буларак билгеле. Аның югары
һөнәри осталыгы Татарстанның гына түгел,
башка милли республика архитекторларына да
зур йогынты ясады. Ул талантлы рәссам, олы
төзүче, татар мигъмари мирасын яклаучы, чын

педагог – күп буын архитекторлар тәрбияләүче
булды. Аның ижатының аеруча әһәмияте шун-
да: ул татарларның архитектур мирасын
һөнәри өйрәнүгә нигез салды һәм бик оста
эшләнгән корылмалар мисалында аның алдын-
гы традицияләрен хәзерге архитектурада киң
куллану мөмкинлеген күрсәтте. Шуңа күрә дә
ул Татарстанның үзенчәлекле милли архитек-
турасына нигез салучы булып санала.

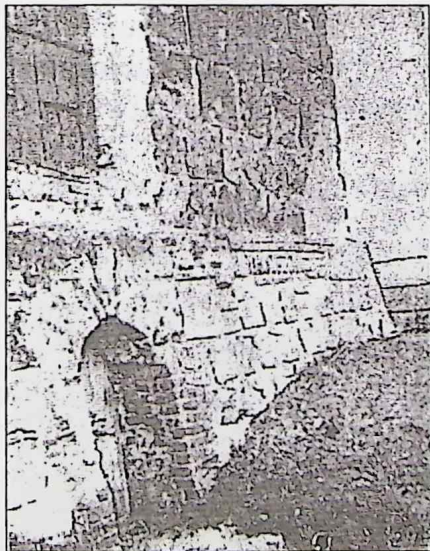
* * *

БОРЫНГЫ БОЛГАР АРХИТЕКТУРАСЫ ҺӘЙКӘЛЛӘРЕ МӘСЪӘЛӘСЕНӘ*

Исмәгыйль Гайнетдинов

Татар архитектурасы чыганагы булган
борынгы болгар архитектурасын өйрәнү аеру-
ча мөһим. Болгар һәйкәлләре архитектур формалары
буенча гына түгел, аларда кулланыл-
ган материаллар үзенчәлеген буенча да зур кы-
зыксыну тудыра.

Шөһәр янында ук табигый таш булмаганга,
төзү материалы буларак балчык һәм агач кул-
ланылырга тиеш иде кебек. Шулай да, саклан-
ган хәрабәләрдән күренгәнчә, болгарлар
мәһабәт корылмаларының күбесен ак таштан
төзгәннәр. Кайбер тикшеренүчеләр искәрт-
кәнчә, казу эшләре вакытында төрле зурлыкта-
гы кирпичләр дә табылган (В.Егеров. “Ближай-



1 рәс.

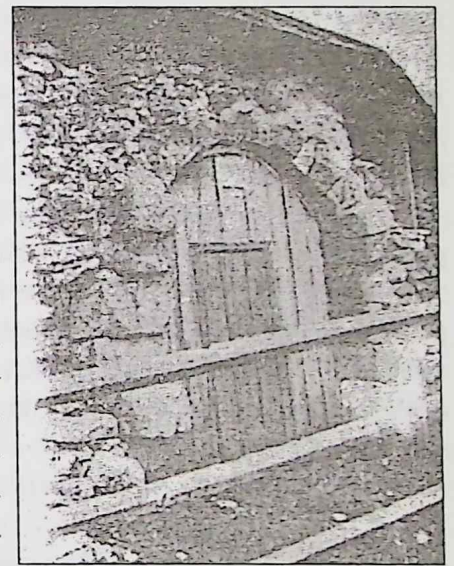
гипс измәләре кулланылганы ачыкланды.

шие работы по
изучению и охране
архитектурных па-
мятников древних
болгар”, 14 б.).
Мәгълүм булган-
ча, төзү өчен таш
Идел ярынан ки-
терелгән.

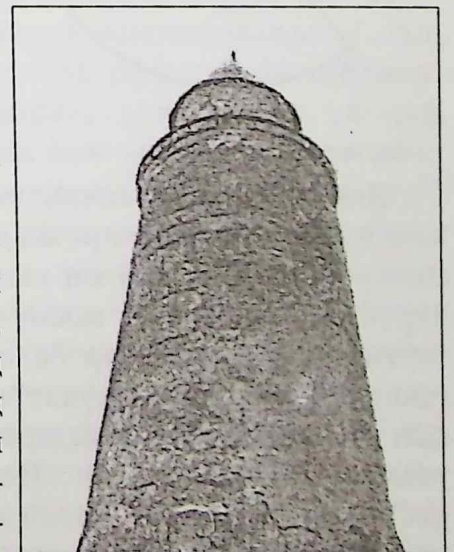
Корылмалар-
ны салганда кул-
ланылган берек-
тергеч материал-
ларны тикшереп,
чөртөп (известь),
чөртөп-гипс һәм

Казып карау
нәтижәсендә ко-
рылмаларның ни-
гезләре, эргәләре,
диварлары төзе-
лешендәге кы-
зыклы детальләр
ачылды. Болгар
корылмаларына
хас үзенчәлек –
аларның диварла-
ры почмакларын-
да бүген дә сак-
ланган шомар-
тылган зур таш-
лар һәм контр-
форслар куллану.
Шуның нәтижәсендә алар
югары дәрәжәдә тотрыклы булганнар.

Болгар һәйкәлләренең диварларын жөн-
текләп тикшерү
нәтижәсендә алар
күбесенчә бут
таштан салынган
һәм шомартыл-
ган таш белән
тышланган ди-
яргә мөмкинлек
бирә. Мәсәлән,
“Кара пулат”ның
икенче өлешенең
төньяк дивары
бер үк зурлыкта-
гы диярлек квад-
рат ташлар белән



2 рәс.



3 рәс.

*Мәкалә автор аспирант булган чорда, аның Болгарга сәяхәте
материаллары буенча язылган һәм “М.Горький ис. Казан
коммуналь төзелеш инженерлары институты хезмәтләре”ндә
(1933 ел, 2 чыг., 117-120 б.) басылган.

‘ТЕЛ БЕРӘМЛЕКЛӘРЕН ТЕЛ ҺӘМ СӨЙЛӘМ КҮРЕНЕШЕ ИТЕП ӨЙРӘНГӘНДӘ ТЕРМИННАРНЫ АЕРЫМЛАУ



ИЛИДӘ БАСЫЙР кызы БӘШИРОВА – филология фәннәре докторы, Татарстан Фәннәр Академиясенең өлкән гыйльми хезмәткәре, Казан дәүләт университетында озак еллар дәвамында «Гомуми тел белеме» һәм «Татар стилистикасының нигезләре» дигән курслар буенча лекцияләр укый, йөздән артык фәнни хезмәт, шул исәптән берничә монография авторы.

Баширова И.Б. Разграничение терминов при изучении языковых единиц как проявлений Языка и Речи.

В статье рассматриваются основные принципы раздельного изучения систем языка и речи.

Билгеле булганча, XIX гасыр ахыры – XX йөз башында тел берәмлекләрен тел һәм сөйләм күренеше дип аерымлап тикшерү гамәлгә куела. Әлеге катлаулы мәсьәлә Казан лингвистика мәктәбенә нигез салучыларның берсе булган Бодуэн де Куртенэ хезмәтләрендә аваз белән хәрәфне катгый рәвештә аерып караудан башлана [1, 116]. Жанлы сөйләмдә кулланыла торган авазларның язуда чагыла торган рәсемнәре белән бер үк күренеш була алмавы хакында беренче татар грамматикаларында да ассызыклана. Мәсәлән, Г.Фәизхан болай дип яза: “... агыздан чыккан ауазларны хатта, йәгъни язуда аңлатмак өчен куелган галәмәтләргә хәрәф дип әйтәләр” [2, 3]. Шушы ук фикерне бөек мәгърифәтче К.Насыри да гениаль гади итеп әйтеп үтә: “...телемездә ун төрле тауыш хәрәфләре бардыр ки, ...ләкин бу хәрәфләр төләффыздагынадыр. Ошбу ун тауыш бәрәбәрәнә өч галәмәтемез бардыр ки, ...йәгъни әлиф, вау, йа” [3, 3].

Женева университеты профессоры Фердинад де Соссюр хезмәтләрендә тел берәмлекләрен тел һәм сөйләм күренеше дип дихотомияләп тикшерү эше фәнни принцип итеп күтәрелә, Тел һәм Сөйләм дигән терминнар аерымлана, аларның мәгънәсе аңлатыла [4, 46-53].

Хәзерге гомуми тел гыйлемендә әлеге проблема, телнең барлык тармакларын да жентекләп өйрәнергә мөмкинлек бирә торган, фундаменталь әһәмияткә ия методологик нигез дип санала [5, 23-25].

Хәзерге татар теле белемендә әлеге

мәсьәлә тел тармакларының төрлесендә төрле дәрәжәдә өйрәнелә икән. Мәсәлән, Татар грамматикасының академик басмасында профессор Х.Сәлимов тарафыннан язылган фонетика тармагы фонетика, фонология, просодика дигән өч мөстәкыйль бүлеккә бүленә һәм һәрберсенә өйрәнә торган объект төгәләнә. Фонетика – сөйләм авазларын, аларның кушылмаларын, үзгәрешләрен өйрәнә [6, 61]. Фонология дигән фәннең өйрәнү объекты – фонемалар, ягъни телдә сүзләргә төзү һәм бер-берсеннән аеру өчен хезмәт итә торган, бүтән бүленмәүче иң кечкенә берәмлекләр [6, 89].

Аңлашылганча, аваз – сөйләм күренеше, ә фонема тел күренеше буларак аерымланып тикшерелә.

Әлеге грамматикада телнең морфемика дигән өлкәсә дә беренче мәртәбә аерып алынып өйрәнелә. Бу бүлекне язучы академик М.Зәкиев әлеге тармакның хосусый максатын болай дип күрсәтә: “Морфема турында гомуми өйрәтмә буларак, морфемика ул сүз, сүзформа, морфема һәм морф төшенчәләрен билгели һәм конкрет шулар белән эш итә”. Автор, әлеге терминнарны аңлатканнан соң, түбәндәгечә нәтижә ясый: “Шулай итеп, морфемика тел берәмлекләреннән сүз һәм морфема белән, сөйләм берәмлекләреннән сүзформа һәм морф белән эш итә” [6, 162]. Әлеге фикерне фонетика-фонология бүлекләрендә әйтелгән фикер белән кушарга мөмкин. Шуннан түбәндәге схема килеп чыга: аваз, морф, сүзформа – сөйләм берәмлекләре, фонема, морфема, сүз – тел берәмлекләре.

“Татар грамматикасы”нда бирелгән тикшеренүләрдән күренгәнчә, грамматик чараларны сөйләм оештырудагы функцияләре һәм сүзьясалыш ысулларының берсе дип караганда, аларның вазифаларына бәйле рәвештә төрлечерәк аңлатырга мөмкин икәнлегә мәгълүм була [6, 106; 209].

Морфология автоном өлкәсендә фигуральне сүз төркеме буларак функциональ-семантик планда өйрәнүче академик Р.Тумашева хезмәтләрендә дә шундый ук аерымлау күзәтелә. Автор болай дип белдерә: “Функциональ-семантик яктан грамматик форма һәм категорияләре өйрәнү тел дәржәсендә (парадигматикада) генә түгел, бәлки аларның кулланылышында, ягъни тел күренешләре сөйләм күренешләре белән мөнәсәбәткә кергән вакытта (синтагматикада) да алып барыла. Шулар рәвешчә, функциональ-семантик анализ һәм эчтәлекне, һәм аның белдерелү юлларын өйрәнүне күздә тоту” [7, 118].

Соңгы елларда парадигматика һәм синтагматика дигән терминнар телнең барлык тармакларында да тел берәмлекләренең үзара бәйләнеш-мөнәсәбәте системалылыгын күрсәтү өчен уңайлы дип табылган ике типның атамасы буларак актив кулланыла. Теләсә кайсы тел тармагына хас булган теләсә нинди парадигма – ул урта, ягъни инвариант нигезгә берләшә, билгеле бер дәрәжәдә үзара аерымлана торган вариант – парадигмалар дип аңлатыла. Сөйләм барышында, сөйләүченең максатына туры китерелеп, өлгә вариантларының берсен сайлап алып жөмлө төзелгәндә, синтагматик бәйләнеш-мөнәсәбәткә күчәсе дип аңлатыла [5, 205].

“Хәзерге татар әдәби теле” буенча югары уку йортлары студентлары өчен төзелгән программадан аңлашылганча, лексикология тармагында да “Сүз мәгънәсенең башка сүзләр мөнәсәбәте белән парадигматик һәм синтагматик яссылыкта алшартланган булу”ын, ягъни лексик системада да парадигматик һәм синтагматик мөнәсәбәтләрне белү күздә тотыла [8, 5-6].

“Гомуми тел гыйлеме” дәреслегендә һәм аерым авторларның хезмәтләрендә асызыклап үтелгәнчә, болай итеп тикшерүнең бер генә телдә дә ныклап гамәлгә куелмаганлыгы аңлашыла [5, 202]. Программада урын алса да, өлгә мәсьәләнең лексикологик хезмәт-

ләрдә чагылыш тапмаган булуы күренә. Түбәндә әйтеләчәк фикерләргә, билгеле бер дәрәжәдә гоман итүгә нигезләнә дип кабул итәргә кирәк була.

Лексикологиянең семасиология дигән тармагында парадигматик һәм синтагматик бәйләнеш-мөнәсәбәтләрне өйрәнгән вакытта, һәр лексик-семантик категорияне урта, нигез итеп ала, һәм шулар нигезгә берләшә торган парадигма-вариантларны барлый алабыз [9, 7-9].

Ялгызлык исемнәргә инвариант итеп санаганда, ономастика тармагында өйрәнелә торган барлык төрләрнең өлгә нигезне хасил итә торган вариант-парадигмалары була алуы күренә.

Мөстәкыйль мәгънәле сүзләр дигән төшенчәне инвариант итеп санаганда, мөстәкыйль сүз төркемнәргә берләшә торган сүзләр өлгә нигезгә вариант-парадигмалар хасил итә ала. Бу төрдәгә сүзләр чынбарлыктагы предмет, күренеш, билгене һ.б. денотатив-предметлык рәвешендә дә (күрәп, ишетеп, тоеп, татып, сизеп), фикерләү-сигнификатив халәтендә дә белдерелә. Бу үзенчәлеккә татар теленең беренче грамматикаларында ук игътибар ителә [2]. Денотатив-матди билгесе өстенлек алган сүзләр конкрет мәгънәле, сигнификатив-төшенчәле билгесе өстенлек алган сүзләр абстракт мәгънәле дип аталуы мәгълүм. Бу категорияләргә һәрберсен инвариант итеп алганда, аларның һәрберсенең үзенең парадигмалары булуы күренә.

Конкрет мәгънәле лексиканы инвариант итеп алганда, чынбарлыктагы системаларга караган күп кенә сүзләр өлгә нигезгә берләшә. Табигать системасын тәшкил итә торган күп һәм күп жисемнәргә, табигать күренешләргә, жир өсте объектлары һәм жир асты байлыкларының, жанлы табигатькә карый торган барлык төр үсемлек һәм хайванат дөньясына караган исем-атамалар; Кеше системасына карый торган, аның тереклек иясе буларак, жәнәсе, яше, тән төзелеше-әгъзаларының атамалары, кешенең ижтимагый зат буларак яшәешен барлыкка китерә торган галләнең бер вәкиле буларак туган-тумачасы, йорт-хужалыгы, төрле төзелеш-корылма, ашау-эчү-ризык һәм киём-салым, гигиена-бизәнү әйберләргә һ.б. исем-атамалары конкрет мәгънәле сүз булып санала. Бу төр сүзләр махсус әдәбиятта денотатив-сигнификативлы тип дип атала.

Абстракт мәгънәле лексиканы инвариант итеп алганда, кешенең аңлы зат булып яшәвен тәэмин итә торган акылы-фикер эшчәнлегә, сәләте-хезмәте, хәтере-күзаллаулары, психик хәле һәм хис-кичерешләре, ихтыяры һәм, гомумән, социум булып яшәеше нормаларының атмалары булган сүзләрнең әлегә нигезгә берләшүе күренә. Жәмгыять системасына караган ил, дәүләт, хөкүмәт төзелешенең, этник төркемнәрнең атамалары, сәясәт, рухият, кешеләр арасындагы күп төрле мөнәсәбәтләр, тәртип-низамның исемнәре һәм шулай ук тагын Кеше һәм Галәм төркеменә берләшә торган яшәеш, хәрәкәт, үзгәреш, вакыт, күләм, сан, билгә һ.б. төшенчәләрнең исемнәре дә әлегә нигезгә туплана. Бу төр сүзләр махсус әдәбиятта сигнификатив-денотатлы, яисә сигнификатив типлы сүзләр дип атала [10, 101].

Әлегә юнәлештә тагын бер мәгънәнең төрле сүзләр белән әйтелә алуын (синонимия) һәм бер үк сүзнең төрле мәгънә белдерә алуын

(полисемия) тикшерергә мөмкин. Соңгысының традицион рәвештә күчерелмә мәгънә дип һәм бер үк мәгънәнең лексик-семантик вариантлары дип кулланылуы мәгълүм [8, 6].

Темага туры китереп, лексик-семантик вариантны тел күренеше дип, ә күчерелмә мәгънәне (метафора, метонимия һ.б.), сүзнең сөйләмдә образлы бәйләү төсмере алып файдаланылуы – сөйләм күренеше дип саный алабыз [11, 369-375].

Димәк, тел берәмлекләрен тел һәм сөйләм дип бүлеп тикшергән вакытта, терминнарны түбәндәгечә аерымлануы күренә: Сөйләм = аваз, морф, сүзформа, синтагматик бәйләнеш-мөнәсәбәтләр, яки жөмлә; Тел = фонема, морфема, сүз, парадигматик, яки лексик-семантик вариантлылык. Боларның барысының бергә ныклы берлек хасил итүен истә тотып, Тел һәм Сөйләм системаларын билгелә бер тәртиптә өйрәнергә мөмкин була дип әйтә алабыз.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Виноградов В.В. И.А. Бодуэн де Куртенэ / История русских лингвистических учений. – М.: Высш. школа, 1978. – 367 с.
2. Фәизхан Г. Татар теленә кыскача гыйльми сарыф. – Казан: Ун-т. нәшр., 1887. – 32 б.
3. Насыйри К. Әнмүзәж. – Казан: Ун-т нәшр., 1895. (Казан, 1975. – 208 б.).
4. Соссюр Ф. Объект лингвистики/Фердинанд де Соссюр. Курс общей лингвистики. – М.: Прогресс, 1977. – 695 с.
5. Березин Ф.М., Головин Б.Н. Общее языкознание. Учебное пособие. – М.: Просвещение, 1979. – 416 с.
6. Татар грамматикасы. Өч томда. 1 том. – М.: Инсан, Казан: Фикер, 1998. – 512 б.
7. Татар грамматикасы. Өч томда. 2 том. Морфология. – М.: Инсан, Казан: Фикер, 2002. – 448 б.
8. Хәзерге татар әдәби теле. Югары уку йортлары студентлары өчен программа. – Казан, 2002. – 51 б.
9. Бәширова И.Б. Хәзерге татар әдәби теле. Семасиология. Казан дәүләт университетының татар филологиясе һәм тарихы факультеты студентлары өчен махсус курс программасы. – Казан, 2004. – 14 б.
10. Уфимцева А.А. Лексическое значение. Принцип семиологического описания лексики. – М.: Наука. – 240 с.
11. Бәширова И.Б. Лексик-семантик вариатлылык мәсьәләсенә карата.../ Инсани фәннәр: Эзләнү-табышлар. – Казан: Фикер, 2004. – 574 б.

ТАТАР МӘГАРИФЕНЕҢ ЯҢАРЫШЫ ЧОРЫНДА БАСЫЛЫП ЧЫККАН ЛИНГВОДИДАКТИК ӘДӘБИЯТ*

Нурия Мифтахова



НУРИЯ ШӘЙХЕЛИСЛАМ кызы МИФТАХОВА – химия фәннәре кандидаты, Казан дәүләт технология университетының неорганик химия кафедрасы доценты. 1992 елдан алып беренче курс студентларына химия фәне буенча татар һәм рус телләрендә белем бирә. Русча-татарча химия терминнары сүзлекләре һәм югары уку йортлары өчен ике телдә басылып чыккан күп кенә методик кулланмалар авторы.

Мифтахова Н.Ш. Лингводидактическая литература, изданная в период обновления татарского просвещения.

В третьей части статьи приводится терминологический анализ первого учебника по химии на татарском языке Г. Шнаси, изданного в начале XX века.

3. Г.С. Ибраһимовның (Г. Шнаси) татар телендә беренчеләрдән булып дөнья күргән “*Мохтасар кимия*” (1910, 1912) дәреслеге турында.

Мәкаләнең алдагы бүлекләрендә мәгърифәтче-галим К. Насыйриның “*Рус хоруфы һижасы үзрә мәрәттәб ләгәтә китабы*” (1892) сүзлеген һәм гальванотехника фәне буенча “*Санаигъ галфания*” (1900) китабын карап үттек [1,2]. Иске бохар тибында иске татар әдәби телендә нәшер ителгән әлеге хезмәтләрдә химия һәм техник химия терминологиясе аз күләмдә бирелгән һәм, нигездә, гарәп-төрөк сүзләренә нигезләнгән.

XIX гасыр ахыры һәм XX гасыр башында мәдрәсәләрдә яңа метод белән (жәдидчә) укуга башлаганнар. Бу яңа методның асылын иске бохар теле урынына гарәп-төрөк телен файдалану тәшкил иткән. Мәктәп-мәдрәсәләрдә гарәп-төрөк телендә укутуны алга сөрүче, дәрәсрәге, “яңа методларның атасы” педагог И. Гаспринский булган. К. Насыйри, И. Гаспринскийдан аермалы буларак, татар сөйләмендә төрөк сүзләрен киң куллануны өнәп бетермәгән. Бу чорда шулай ук, әкрәпләп, Идел буе татарларының жирле сөйләмнәре эшкәртелгән, камилләшә барган. 1905 елгы революциядән соң, Россия мөселманнары файдаланачак барлык басма әсбаплар, гарәп һәм төрөк сүзләреннән арындырылып, бары

тик Идел буе татарлары телендә генә нәшер ителә башлаган. Шул сәбәпле русча-татарча сүзлекләренң, белешмәлекләренң һәм уку-укыту әсбапларының да телен үзгәртәргә кирәк булаган.

XIX-XX гасырлар чигендә милли мәктәпләрдә химиянең аерым бүлекләре физика дәресләрендә өйрәнелгән. Алар, нигездә, металлларга, жир астындагы кайбер файдалы казымаларга, һава һәм су составына кагылышлы ярлы химик терминологиягә тасвирлама бирү рәвешендә үткән. Шул сәбәпле, гомуми, неорганик һәм органик химия буенча эчтәлегә белән укучыларга аңлаешлы татарча дәреслекләр төзү мәсьәләсе көн кадагына куелган.

Бу чорда рус, француз, немец, төрөк һәм башка телләрдә игътибарга лаек химия дәреслекләре дөнья күрсә дә, химик терминнарны тәртипкә салу халыкара масштабта хәл ителмәгән була. Татарча гына түгел, хәтта рус телендәге химик номенклатура мәсьәләсе дә чишелмичә кала бирә.

Химик номенклатура һәм терминнар буенча халыкара таләпләр эшләнмәгән чорда – 1910-1912 нче елларда татар телендә гарәп шрифты белән язылган “*Мохтасар кимия*” (Кыскача химия) дигән беренче мөстәкыйль дәреслек дөнья күрә. Бу дәреслекнең авторы (ике китапныкы да) бик билгеле кеше – “Галия” (Өфе) һәм “Хәсәения” (Оренбург) мөселман мәдрәсәләре мөгаллиме Г. С. Ибраһимов (Г. Шнаси). Автор сүзләренә караганда, дәреслекнең төп нигезен 1908 елда “Галия”

*Ахыры. Башы журналның быелгы 1,2 саннарында.

мәдрәсәсе шәкертләре белән сынау үткән французча китапның тәржемәсе төшкил иткән. Г. Шнаси китапның төзелешен һәм француз авторларының фикерләрен үзгәртүне кирәк тапмаган. Киресенчә, дәреслекне үзе уңышлы дип санаган башка француз һәм төрек дәреслекләреннән сайлап алган мәгълүмат белән тулыландырган. Дәреслекләргә төзөгәндә автор рус һәм башка Европа халыкларының хезмәтләренә дә таянган. Татар теленә яңа стилинә күчү мәсьәләсе торган чорда “*Мохтасар химия*” китабын төзү барышында очраган үзенчәлекләргә игътибарга алу, терминологияктән караганда, дәреслеккә карата югары кызыксыну-чанлык тудыра.

“*Мохтасар химия*” дәреслегенә беренче томы ике китаптан тора. Беренче китапка “*Мөкаддимә*” (Кереш) һәм дәреслекнең “*Шибһе мәгадиди*” (Металлоидлар) дигән бер өлеше кергән. Ул 1910 елда Казанда нәшер ителгән [3]. Ә инде дәреслекнең икенче өлеше “*Мәгадиди*” (Металлар) 1912 елда Оренбург шәһәрендә дөнья күргән [4].

Автор кереш өлешендә татар теленә морфология үзенчәлекләрен искә алып, дәреслекне ана телендә төзүгә тырышуы турында әйткән. Ул гарәп сүзләрен бик кирәкле урында гына кулланган, атамалары билгесез булган элементларны һәм химик терминнарны ул төрек теленнән алган. Укучыга аңлаешлырак булсын өчен, аларның русча капма-каршы вариантларын тәкъдим иткән.

Ләкин, автор никадәр тырышса да, дәреслектә терминнарның күбесен гарәп-төрөк сүзләргә төшкил иткән. Г. Шнаси, К. Насыйри кебек үк, татар телендә фәнни терминнар мәсьәләсенә торышы өчен борчылган. Әлеге сорау аларның икесе өчен дә актуаль булган. Г. Шнаси химик терминнарга (*истыйлях*) һәм фәнни символларга (*рәмез*) карата фикерен дәреслекнең “*Истыйляхат кимәвия вә рәмүзат кимәвия*” (Химик терминнар һәм химик символлар) дип аталган махсус бүлегендә әйтә [3, 23]. Автор һәр фәннең теле үзенә генә хас аерым бер терминнардан һәм бил-



Габдулла Ибраһимовның фоторәсеме профессор В.М. Беркутовның шәхси архивынан алынды

геләмәләрдән тора, дип аңлаткан. Бу терминнарны үзләштермичә, фәнне аңлап булмый. Димәк, химия терминнарын өйрәнү дә зур әһәмияткә ия.

Г. Шнаси, матдәләргә атамаларының әһәмиятле химик терминнардан санала, дип фараз итә. Катлаулы матдә булган очракта бу бигрәк төшүлай. Химия фәне күзлегеннән караганда, катлаулы матдәнең атамасы әлеге матдә составына кайсы элементның күпме микъдари мөнәсәбәттә керүен күрсәтергә тиеш. Мәсәлән, аш тозын белдергән “хлорсодиум” (NaCl) атамасы тозның “хлор”

һәм “содиум” дигән ике элементтан торуын аңлата. Г. Шнаси: Химик матдәләргә атама билгелә бер кагыйдәләргә нигезләнеп төзелгән химик номенклатура буенча бирелә, дип дәлиллегән. (Әлеге мәкаләдә, хәзерге химия теле таләпләренә җавап бирмәсә дә, беренче чыганаclarдагы русча химик терминнар сакланды).

Дәреслек авторы химия фәнендә һәр матдәнең үзенә генә хас шартлы билгесә булуына игътибар иткән. Шулы билгегә карап, теге яисә бу матдәне җиңел язып була. Моннан тыш, бу язмаларга таянып, матдә молекуласына һәр элементның күпме атомы керүен билгеләргә мөмкин. Катлаулы матдәләргә шартлы билгеләргә “*дәстур* – формула”, ә гади матдәләргә “*рәмез* – символ” дип атала.

Г. Шнаси үзенә дәреслегеннән файдаланучыларга, беренче чиратта мәдрәсә шәкертләренә, мөнә шушы рәвештә ярдәмгә килгән. Улы дәреслегендә терминнардан, химик матдәләргә атамаларыннан һәм, билгеләргә системасы буларак, символлардан, формулалардан торган химия предметының күп кенә сорауларын чишкән, химик кушылмаларның фәнни номенклатурасы барлыкка килү тарихын яктырткан.

Г. Шнаси химия фәнен өйрәнүдә химик кушылмалар номенклатурасының никадәр әһәмиятле булуын яхшы аңаган. Шулы сәбәпле ул “*Мохтасар химия*” дәреслегендә химик кушылмалар атамаларын төзү өчен бер төркем кагыйдәләргә тәкъдим иткән. Бу кагыйдәләргә

күбесе кислородсыз кислоталарга һәм аларның тозларына, металл һәм неметалл оксидларына, кислородлы кислоталарга һәм гидроксидларга, шулай ук өч һәм урта тоз атамаларына карый.

Югарыда санап киткән матдәләр төркемнәре Г. Шнаси дәреслегендә химик кушылмаларның аерым классларга бүленүен чагылдыра. Химик кушылмаларны классификацияләү түбәндәгечә тәртиптә башкарылган. Башта автор кушылмаларны гади матдәләр (*жисме басыйт*) һәм катлаулы матдәләргә (*жисме мөрәккәб*) бүлә. Гади матдәләр үзләре ике зур төркемгә бүленә: металл (*мәгъдәи*) һәм металлоидлар ягъни неметалл (*шибхе мәгъдәи*). (Хәзерге химия телендә ярымметалларны яисә семиметалларны, мәсәлән, сөрмә, мышьякны металлоидлар дип йөртәләр). Металларга нигез оксидлар (*әсәси хәмез*) ө неметалларга нейтраль оксидлар (*мәгътәдил хәмез*) туры килә. Г. Шнаси тоз ясамаучы оксидларны нейтраль оксидлар дип атаган.

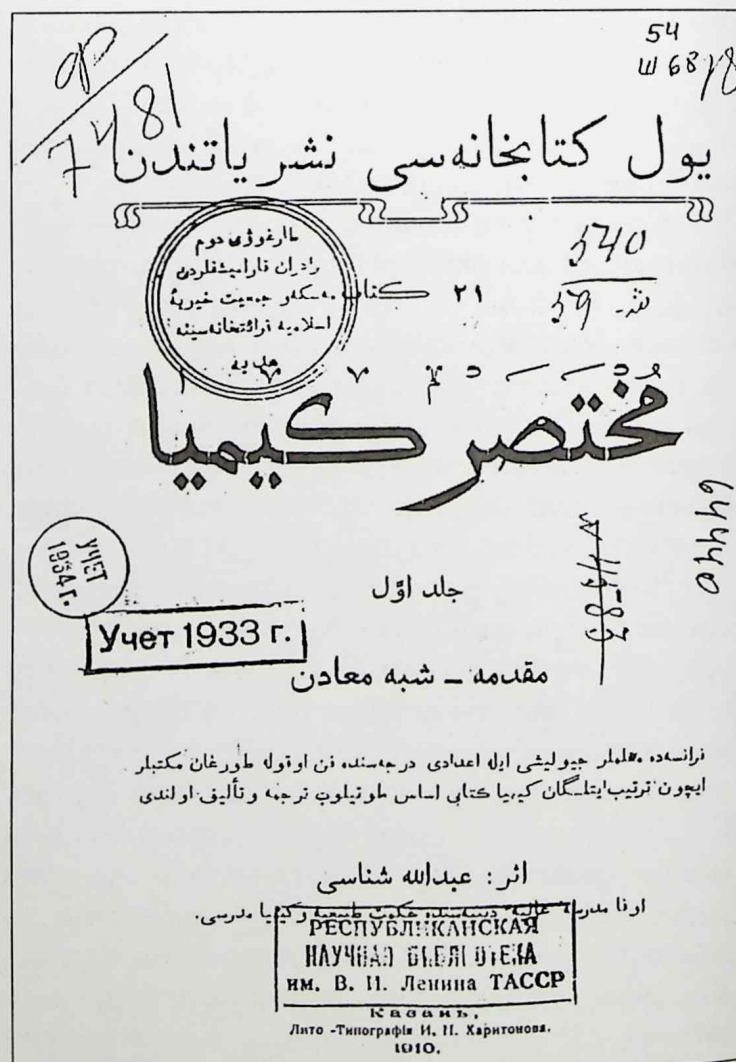
Г. Шнаси катлаулы матдәләргә классификацияләүне төрлечә аңлата: беренчедән, аларны матдә составына кергән элементлар санына карап; икенчедән, матдәнең химик үзлегеннән чыгып төркемнәргә бүлүгә мөмкин. Урта химик үзлекләреннән чыгып катлаулы матдәләр кислоталарга (*хамиз*), нигезләргә (*әсас*) һәм тозларга (*милех*) бүленә.

Г. Шнаси катлаулы матдәләргә кушылмадагы элементлар санына карап классификацияли. Ул, шушы классификациягә нигезләнеп, кушылмаларны өч зур класска аера. Аларга ике элементлы кислородсыз (*мәвалиделхәмүз-әсез мөрәккибәт сөнәвия*), ике элементлы кислородлы (*мәвалиделхәмүзәле мөрәккибәт сөнәвия*) һәм өч элементлы кислородлы кушылмалар (*мәвалиделхәмүзәле мөрәккибәт мәсәллясә*) керә. Әгәр дә кушылмаларны шушы тәртиптә классификацияләсәк, кислоталар, нигезләр, тозлар һәм оксидлар югарыда тәкъдим ителгән өч классны тәшкил итә. Димәк, ике элементлы кислородсыз кушылмалар классына кислородсыз кислоталар (*хамизат маэия*), металлдан һәм неметаллдан (мәсәлән, KCl , PbS) яки ике неметалдан (мәсәлән, CS_2) төзелгән водородсыз һәм кислородсыз кушылмалар (*мәвалиделмаз һәм мәвалиделхәмүзәсез мөрәккибәт сөнәвия*) керә. KCl , PbS тибындагы кислородсыз кисло-

таларның тозларын автор *шибхе милех* дип атаган. Г. Шнаси металл эретмәләрен дә (*хәлитә*) ике элементлы кислородсыз кушылмалар классына керткән.

Г. Шнаси ике элементлы кислородлы кушылмаларны сусыз кислоталарга, мәсәлән, ангидридларга (*бия маэ хамизат*), нейтраль һәм нигез оксидларга бүлгән. Ө кислородлы кислоталарны (*хамизат хәмзия*), металлның гидроксидларын (*маэияте мәгъдәния*) һәм кислородлы кислота тозларын (*мәвалиделхәмүзәле милехләр*) өч элементлы кислородлы кушылмалар классына керткән. Г. Шнаси неорганик матдәләргә классификацияләгәндә химик кушылмаларга мисаллар китергән, аларның атамаларын төзүнең кагыйдәләрен тәкъдим иткән. Сүз уңаеннан, “*Мохтасар химия*” дәреслегендә кушылмаларга формаль төзелгән формулалар [3, 32, 34] да очрвын әйтеп үтү урынлы.

Г. Шнаси төзегән беренче номенклатура кагыйдәләренә берсе кислородсыз кислота атамасына карый: “*Мондый хамизларга исем бирү өчен башта “хамиз” сүзен фарсы кагыйд-*



“Мохтасар химия” дәреслегенә беренче китабы

әсе белән мөзаф итеп, аның артынан әңсире басытның исемен, ахырына маэ сүзен куш-кач, мөзаф иләйһи итеп сөйләү тиеш” [3, 30]. Бу кағыйдәдән чыгып караганда, хлорид кислотасы HCl хамиз хлормаэ дип атала; монда хамиз сүзе кислотаны күрсәтә, хлор – элемент атамасын, ә маэ – суны чагылдыра.

Г. Шнаси классификациясе буенча кислородсыз кислота тозлары водородсыз һәм кислородсыз ике элементлы кушылмалар классына кергәнлектән, әлеге тозларга атама бирү кағыйдәләре дә ике элементлы кушылмаларга туры китереп төзелгән. Менә аның кағыйдәсе: “Боларны атау өчен, башта ишибһе мәғдән исемен, соңыннан мәғдән исемен сөйләп бер-берсе белән изафә ителер. Дөстурны язу өчен, кире-сенчә, башта мәғдән, соңыннан ишибһе мәғдән рәмезе язылып” [3, 31]. KCl (гарәп язуында ClK) кушылмасы атамасын төзү өчен, кушылма формуласының язылышынан аермалы буларак, башта – неметалл атамасын, аннары металл атамасын әйтергә кирәк. Мәсәлән, KCl хлор потасиум, PbS – кибрит курушун (кибрит кургаш) дип атала.

Г. Шнаси дәрәсләгендә сусыз кислоталарны (кислота ангидридлары), нейтраль (тоз ясамаучы) һәм нигез оксидларны берләштерүче оксидлар (хәмезләр) классына тулы (жентекле) номенклатура бирелгән. Оксид атамасын төзегәндә хәмез сүзеннән ясалган хәмзе сүзе кулланылган һәм шуңа элемент атамасы өстәлгән. Мәсәлән, CO – хәмзе карбон, ZnO – хәмзе тутыя. Әгәр металл ике оксид хасил итсә, оксид составында кислород азрак булган очракта, металл атамасына “и” хәрәфе өстәлә. Мәсәлән, Cu_2O – хәмзе пөхаси, ә CuO , гомуми кағыйдә нигезендә, хәмзе пөхас дип аталачак. Металлга икедән артыграк оксид туры килсә, кислород атомнарының саны оксид атамасында гарәпчә исәп белән күрсәтелә: әүвәл (беренче), сани (икенче), салис (өчөнче) һ. б., мәсәлән: марганец оксидларын китергән: MnO – хәмзе әүвәл манганиз, MnO_2 – хәмзе сани манганиз, MnO_3 – хәмзе салис манганиз.

Ангидридларның гарәпчә атамаларында инкаръ итү алкушымчасы биля (-сыз), маэ (су) сүзе һәм неметаллик элемент атамасы бирелгән, мәсәлән, CO_2 болай күрсәтелгән: биля маэ карбон. “Мохтасар кимия” дәрәсләгендә ангидридлар атамаларын төзүнең өч очрагы

китерелгән. Неметаллга бер ангидрид туры килгән очракта оксид атамасы гадәти рәвештә бирелә. Мәсәлән: биля маэ карбон (CO_2). Әгәр дә неметаллга ике оксид туры килсә, кислороды азрак булган оксид “и”гә тәмамланган неметалл атамасын ала. Мәсәлән: SO_2 – биля маэ кибрити. Кислороды күбрәк булган оксид атамасының төзелеше гади: SO_3 – биля маэ кибрит. Неметаллга кушылып берничә оксид хасил булса, әлеге оксидлар номенклатурасында тәхте (аст) һәм фәүкь (өст) сүзләре языла. Шулай итеп, хлор (I) оксиды Cl_2O биля маэ тәхте хлори, ә хлор (VII) оксиды Cl_2O_7 билә маэ фәүкь хлор дип атала.

Г. Шнаси дәрәсләгендә кислородлы кислоталар атамаларына кагылышлы түбәндәге күрсәтмәләргә бирә: “Хамизе хәмзиләрнең исеменнән ясау өчен, биля маэ хамиз хәлендәге исеменнән “биля маэ” кәлимәсен аерып алып, урынына “хамиз” кәлимәсе куела” [3, 36]. Кислородлы кислота атамасын төзү өчен, ангид-

مختصر کیمیا

== قسم ثانی ==

معادن

45/6/5

Научная библиотека
ТГ при КГУ
КГУ Озгарада
ОҖИШ КӨТӨПХАНА

التر: عبدالله شناسی

مدرسہ حنیفہ علوم طبیعیہ وریاضیہ و اصول تعلیم و تربیہ معلمی.



اورنگزادہ «وقت» مطبعہ سی.

ТИПОГРАФИЯ ГАЗ. „ВАНЪ“ ВЪ ОРЕНБУРГЪ.

1912.

“Мохтасар кимия” дәрәсләгенәң икенче китабы

рид атамасындагы “билә маэ” сүзләре урынына “хамиз” сүзен кулланырга кирәк. Бу очракта H_2SO_3 кислотасы – хамиз кибрити, ә H_2SO_4 кислотасы хамиз кибрит дип аталыр. Кислородлы хлор кислоталары атамалары түбәндәгечә әйтелер: $HClO$ – хамиз тәхте хлори, $HClO_2$ – хамиз хлори, $HClO_3$ – хамиз хлор, $HClO_4$ – хамиз фәүкы хлор.

Мәвалиделхәмүзәле милехләр (кислородлы тозлар) дип аталган кислородлы кислоталар тозлары классы “Мохтасар кимия” дәрәсләгендә әче тозлар (милех хамизи) һәм урта (Г. Шнасида нейтраль) тозлар (милех мәгътәдил) дип бирелгән. Дәрәслек авторы: “Әче һәм урта тозларның атамалары кислота атамаларынан ясала”, – дип аңлаткан. Әйтик, хамиз кибрит дип йөртәлгән сульфат кислотасы тозының атамасын төзәргә кирәк, ди. Моның өчен иң беренче кислота атамасынан хамиз сүзен алабыз. Аннары калган кибрит сүзенә “ит” кушымчасын өстибез. Кибритит сүзе килеп чыга. Хәзер инде кибритит сүзе һәм тоз составына кергән металл элемент исемнән (мәсәлән, калий яки потасиум) торган сүзтәзмәсен төзибез: кибритит потасиум. Тозның составы нинди булуынан чыгып, әчәме ул яисә уртамы, табылган сүзтәзмә алдына хамизи яки мәгътәдил сүзләрен өстибез. Шуңа рәвешле, әче тоз $KHSO_4$ хамизи кибритит потасиум дип, ә урта тоз K_2SO_4 мәгътәдил кибритит потасиум дип аталыр.

Г. Шнаси номенклатурасында сульфит кислотасы H_2SO_3 хамиз кибрити дип йөртәлә. Чөнки бу кислота сульфат кислотасынан (хамиз кибрит) кислородның азлыгы белән аерылып тора. Сульфит кислотасы атамасында күзәтелгән үзенчәлек аның тозлары атамаларында да чагылыш таба. Тоз атамаларын формалаштырганда “ити” кушымчасы ялганган кибрит сүзе кулланылган. Нәтижәдә, әче тоз $KHSO_3$ хамизи кибритити потасиум дип, ә урта тоз K_2SO_3 мәгътәдил кибритити потасиум дип йөртәлә башлый.

Металл гидроксидлары атамаларын (маэ-ияте мәгъдәния) төзәгәндә Г. Шнаси гидроксидларны оксидларның су белән кушылуынан хасил булган продукт итеп күзаллый. Шуңа күрә маэ-ияте мәгъдәния терминында маэ – су сүзе бар дигән нәтижәгә килә. Г.Шнаси номенклатурасы буенча конкрет гид-

роксид атамасы ике сүздән төзелгән булырга тиеш. Беренчесе – маэ-ият, икенчесе – металл элемент атамасы, мәсәлән, $NaOH$ – маэ-ияте содиум, $Ca(OH)_2$ – маэ-ияте кальциум. (“Боларны атау өчен, башта маэ-ият сүзе, соңынан мәгъдәни исеме әйтелер”) [3, 36].

Автор, татар телендә беренче химия дәрәсләген булдыру өчен, химик матдәләр атамалары буенча кагыйдәләр тупланмасын төзәгән. Нигездә көнкүреш характерындагы мәгъдәни – металл, хамиз – кислота, милех – тоз, маэ – су кебек чикләнгән сандагы билгеле терминнар таянып, Г. Шнаси үзенең дәрәсләгендә химик терминнарның тулы бер төркем булдырган. Ул төзәгән терминнар без алдарак карап үткән К. Насыйри хезмәтләрендә очрамады. Г. Шнаси, “Мохтасар кимия” дәрәсләген язганда, неорганик кушылмаларның татарча беренче номенклатурасын төзәгән, дияргә мөмкин.

Неорганик кушылмаларның хәзерге классификациясенә мөрәжәгать итсәк, аның гомумиләштерелгән структурасын төзү өчен түбәндәге төп терминнар кирәк булыр иде: гади һәм катлаулы матдәләр; металллар һәм неметалллар; оксидлар, нигезләр, кислоталар, тозлар; нигез, кислота һәм тоз ясаучы оксидлар; гидроксидлар, селтеләр; кислородсыз һәм кислородлы кислоталар; урта, әче һәм нигез тозлар. “Мохтасар кимия” дәрәсләге басылып чыкканчыга кадәр югарыда аталган терминнарның күбесе татар телендә бөтенләй булмый. Әлеге терминнарны татар теленә беренчеләрдән булып шушы дәрәслек авторы Г. Шнаси керткән, дияргә мөмкин.

“Неметалл” терминына тукталыйк. Бу терминны К. Насыйри да, Г. Шнаси да үз хезмәтләрендә файдаланмаганнар. Чөнки ул чорда рус һәм чит телләрдә дөнья күргән химик басмаларда “неметалл” термины урынына “металлоид” термины кулланылган. К. Насыйри “металлоид” терминын русча-татарча сүзләгәнә керткән кертүен. Ләкин ул: Металлар белән бәйләнеше булмаган гади матдә, дип бу төшенчә турында аңлатма бирү белән генә чикләнгән. Хәзерге заман химия күзлегеннән чыгып караганда, К. Насыйри аңлатмасы бик үк төгәл түгел. Чөнки без металлоидлар дип ярымметалларны атыйбыз. Аларга сөрмә, мышьяк һ. б. керә. Ә Г. Шнаси бу терминның эквивалент тәржемәсен китергән: ши-

бһе мәгъдән (ярымметалл, металлга охшаш), ләкин фтор, хлор, кислород, күкерт һ. б. типик неметаллларны мисал итеп алган. Мондый мисаллары белән ул дәрәслектә француз авторлары ясаган тарихи ялгышны кабатлый. Ләкин, шуңа да карамастан, автор “металлоид” дигән чит тел терминына татарча эквивалент сайлаган, димәк ул татарча термин ясаган дигән фикергә киләбез.

Татарча химия теленә Г. Шнаси керткән тагын бер термин турында өйтеп үтәсе килә: бу – *әсас* (нигез). Белүбезчә, К. Насыйри хезмәтләрендә бу термин кулланылмаган. *Әсас* термины рус телендәге “основание” терминының эквиваленты. Ләкин ул грек сүзе “basis” тан алынган “base” француз сүзенә карый. *Әсас* термины иске татар телендә тагын бер химик термин – *әсаси хәмез* (нигез оксиды) тудырды.

Маэ – су һәм *хамиз* – кислота терминнары сүзтезмәсеннән ике термин барлыкка килгән: *билә маэ хамизат* – сусыз кислота (ангидрид) һәм *хамизат маэия* – кислородсыз кислота. *Маэ* һәм *мәгъдән* (металл) сүзләре янәшә килү нәтижәсендә *маэияте мәгъдәния* дигән металл гидроксиды термины ясалган.

Димәк, ул чорда ук неорганик кушылмаларның классификациясен төзү һәм аларның класслары арасында заманча аңлаешлы генетик бәйләнеш булдыру өчен иске татар телендә бөтен терминнар да булган, дигән сүз. Бу хезмәтне башкаручы – Г. Шнаси. Татар телендәге терминнар “*Мохтасар химия*” дәрәслегендә эшкәртелгән номенклатура нигезендә дөнья күрдә. Әлегә терминнарны, хәзергә тел терминнары белән чагыштыра-чагыштыра, яңадан санап чыгыйк: *шибһе мәгъдән* – металлоид/неметалл, *мәгътәдил хәмез* – нейтраль/тоз ясамаучы оксид, *әсаси хәмез* – нигез оксид, *бия маэ хамизат* – сусыз кислота/ангидрид, *маэияте мәгъдәния* – металл гидроксиды, *хамизат маэия* – кислородсыз кислота, *хамизат хәмзия* – кислородлы кислота, *шибхе милех* – кислородсыз кислота тозы, *әмлях хәмзия* – кислородлы кислота тозы, *милех хамизи* – өчә тоз, *милех мәгътәдил* – нейтраль/урта тоз.

XX гасыр башы терминологиясе белән хәзергә химия телендәге татарча терминологияне чагыштырып карасак, түбәндәге нәтижәгә килергә мөмкин. Хәзергә татар телендә металл,

неметалл, оксид, гидроксид, кислота һәм алардан алынган башка төп терминнар, XX гасыр уртасыннан алып, бары тик русча вариантта гына кулланылалар.

Кызганычка каршы, “*Мохтасар химия*” дәрәслегендә химик терминнарның русча-татарча сүзлегә бирелмәгән. Төрки телдә һәм аның русча эквивалентларынан торган парлы терминнар исемлегә дәрәслек текстында таратып бирелгән. Бу терминологик парларны гарәпчә терминнар арасынан табу шактый җиңел, чөнки аларның русча эквивалентлары рус алфавитында эре калын хәрәфләр белән бирелгән. Махсус билгеләнгән мондый терминнар саны беренче китапта (кереш сүздә һәм беренче кисәктә) 140ка, ә икенчесендә (дәрәслекнең икенче кисәгендә) 134кә житә.

“*Мохтасар химия*” дәрәслегенә “*Мөкаддимә – Шибхе мәгадин*” дип аталган беренче китабында химия фәне керешенә караган терминологик парлар калын хәрәфләр белән билгеләнгән. Мәсәлән, “*истыйлях термин*”, “*рәмез символ*”, “*дөстүр формула*”, “*имтизаж реакция*”, “*ихтиләт смешение*”, “*мөтәгамил реактив*”, “*тәхлил анализ*”, “*тәркиб синтез*”, “*хадисә феномен (свойство)*”, “*мәгъдәни минеральный (неорганический)*”, “*гозвий органический*”, “*мөтәбәллүр кристаллический*”, “*шәкелсез аморфный*”.

Гомуми химия түбәндәге төшенчәләр белән аңлатыла: “*гонсыр элемент*”, “*жәзвә фәрд атом*”, “*зөррә молекула*”, “*жәизер радикал*”, “*матдә материя*”, “*жәисем тело*”, “*вәзие жәзвә фәрдесе атомный вес*”, “*вәзие зөррәвия молекулярный вес*”, “*галякате кимивия химическое сродство*”, “*кыйммәте имтизажиясе яки кабияят иттихадиясе валентность*”.

Дәрәслек авторы неорганик матдәләрне классификацияләүче терминологияне дә билгеләп үткән: “*мәгъдән металл*”, “*шибхе мәгъдән металлоид*”, “*әсас базис*”, “*хамиз кислота*”. Кислота атамаларына, тозларга, оксидларга, пероксидларга аеруча игътибар иткән. Бигрәк тә түбәндәгеләрне аерып күрсәткән: “*хамиз тар виннокаменная кислота*”, “*хамиз хәммәз щавелевая кислота*”, “*халит содиум уксуснонатриевая соль*”, “*хәмзе ахыр азот двуокись азота*”, “*хәмзе сани мәвалиделмаз перекись водорода*”. Шулай ук укучыларның игътибарын кешеләргә борын-борыннан билгеле булган тоз атамаларына

юнәлткән: “ачу таиш квасцы”, “боракс бура”, “куфараз купорос”, “содиум сода”.

Г. Шнаси табигый кушылмаларны да читләтеп үтмәгән. Аларга кыйммәтле һәм ярым кыйммәтле асылташлар (“алмас алмаз”, “ахак агат”, “гайне шәмсе опал”, “кара кәһребә гагат”, “жәбел лукум таишы аметист”, “топык ахак яшма”); файдалы казылмалар һәм минераллар (“новый ископаемый уголь”, “антрасит антрацит”, “кук кокс”, “кырмызы зәрних реальгар”, “сары зәрних опермент”, “салиц кремнезём” һ. б.) керә.

“Мохтасар кимия” дәреслегенә “Мәгадид” дип аталган икенче китабында да терминологик парлар бирелгән. Бу терминологик парлар беренче китаптагы терминнарның тематик бүленешенә туры килә. Г. Шнаси бик борынгы тозларның тривиаль атамаларын тагын бер кат билгеләп үткән. Ул аларга татар телендә кулланыла торган төрек һәм гарәп эквивалентларын өстәп чыккан: “ачу таиш, шаб, шабар квасцы”, “күк куфараз, күз таишы, заҗ кибрис, заҗ эзрак синий купорос”, “содиум, сода сода”. Болардан башка тагын ике тозны күрсәткән: “дары тозы, кәһречелә селитра” һәм “жәһәннәм таишы ляпис”.

“Мохтасар кимия” дәреслегенә икенче кисәгендә оксид һәм металл тозлары атамаларының терминологик парлары аеруча күп теркәлгән. Бу класс кушылмаларының атамалары Г. Шнаси номенклатурасына буйсындырылган.

“Мохтасар кимия” дәреслегендә очраган металл һәм неметалл атамалары (шулай ук химик элементлар атамалары да) тигезлек билгесе аша русча эквивалентлары белән парлап бирелгән. Мәсәлән, *бакыр* = *медь*, *магний* = *магний*, *бром* = *бром* һ. б. Ләкин Г. Шнаси гади матдә (*жисме басыйт*) һәм элемент

(*гонсыр*) төшенчәләрен тулысынча аерып аңлатмаган. Дәреслектә элемент төшенчәсе гади матдә төшенчәсенә тигез дигән искәрмә генә бар: “Гонсыр = *жисме басыйт* = элемент” [4, 95]. Автор кереш мәкәләсендә матдәнең бер төре туры килгән жисемне әле дә булса гади жисем яисә элемент дип йөртәләр, дип яза [3, 9].

Г. Шнаси төзегән беренче татарча химия дәреслегенә өчен химиядән укуы материалын, химик терминнарны французча, русча һәм төрки телле дәреслекләрдән алган. Димәк, бу дәреслекләр авторның хезмәтендә беренче чыганак ролен үтәгәннәр, дигән сүз. Шунысы игътибарга лаек: Г. Шнасиниң химиядән махсус белеме булмаган. Ләкин галим, шуңа да карамастан, дәреслегендә француз һәм рус телендәге терминнарны бик аз дәрәжәдә кулланган. Химик терминологияне ана телендә синтезлый алган. Бу телләрдән алынган терминнар, нигездә, төрки телләрдә эквивалентлары булмаган химик элемент атамаларына карый. Физика (*хикмәте табигыя*), табигать белеме (*голүм табигәте*), математика (*риязият*), педагогика (*ысуле тәғлим вә тәрбия*) укучысы өчен бөтенләй ят өлкәгә – химия дәреслегенә төзү эшенә алынуын автор болай аңлаткан: “Менә ошбу кирәкле вә бу юксыллык мине икътидарым белән бик мөтәнасиб булмаган бер эшкә ябышуга мәҗбүр итте” [3, 2].

Г. Шнаси “Мохтасар кимия” дәреслеген саф татар телендә язарга омтылган. Ләкин омтылышы никадәр зур булуга карамастан, иске татар әдәби теле кысаларынан читкә чыга алмаган. Милли уку йортлары укучылары химияне ике дистә елга якин Г. Шнаси дәреслегендә бирелгән терминология буенча үзләштергәннәр. 1929 елга кадәр урта һәм югары мәктәпләрдә дә бу дәреслектән файдаланганнар.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Мифтахова Н. Ш. Татар мәгарифенә яңарышы чорында басылып чыккан лингводидактик әдәбият. 1. Каюм Насыриның “Рус хоруфы һижасы үзрә мөрәттәб лөгәть китабы”нда (1892) бирелгән татар теленә химик терминологиясе //Фән һәм тел, 2005, №1, 43-46 б.

2. Мифтахова Н. Ш. Татар мәгарифенә яңарышы чорында басылып чыккан лингводидактик әдәбият. 2. Каюм Насыриның “Санаигъ галфания” (1900) китабында бирелгән гальвано-химик терминнар сүзлекчәсе //Фән һәм тел, 2005, № 2, 27-32 б.

3. Шнаси Г. Мохтасар кимия. 1нче кисәк – Казан: Юл китапханәсе, 1910. – 172 б.

4. Шнаси Г. Мохтасар кимия. 2нче кисәк – Оренбург: Вақыт, 1912. – 106 б.

КЕШЕНЕҢ БАШЛАНГЫЧ ЭМБРИОНАЛЬ ҮСЕШЕ ТУРЫНДА

Владимир Галков



ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ ГАЛКОВ – акушер-гинеколог, югары категорияле хирург, Республика клиник хастаханәсенең гинекология бүлегә мөдире. Сәламәтлек саклау отличнигы, Татарстан Республикасының атказанган табибы.

Галков В.М. К вопросу о раннем эмбриогенезе человека.

Статья посвящена доказательству утверждения о том, что организм человека, являясь единым целым, состоит из двух генетически неоднородных комплексов, развивающихся из различных частей яйцеклетки: 1) кроветворной и гаметогенной систем, образующихся в желточном мешке, который формируется из оплодотворенного второго полярного тельца, 2) соматической системы, возникшей из партеногенетически развивающейся яйцеклетки, а также системы хлорион-плацента, развивающейся из первого полярного тельца. Такой подход, по мнению автора, позволит глубже проникнуть в природу аутоиммунных и онкологических болезней с целью их более успешного лечения.

Соңгы елларда клон тудыру, аны үстерү, хэтта клоннан нәсел ярала алу турында күп сөйләләр. Билгеле булганча, гадәти хатын-кызларда XX, ә гадәти ир-атларда XY женски хромосомалар жыелмасы бар. Гыйффәтле калган килеш бала тудыру турында да борынгыдан язалар. Болай туганнарны ХО-кешеләр дип атыйлар, аларның генетик жыелмасында 46 урынына 45 хромосома була. Генетик төзелеш ягыннан караганда алар хатын-кыз булып чыгалар, ләкин бала тудыру сәләтеннән мәхрүмнәр. Чөнки ХО-кешеләрнең (һәм клоннарның да) организмында женски күзәнәкләр юк.

Мәсьәләне фәнни яктанрак тикшереп карыйк.

Билгеле булганча, хатын-кызның женес күзәнәгә көпшәнең ампуляр өлешендә аталана. Аталанган күзәнәк өч тәүлек эчендә асинхрон бүленә бара һәм ул морула ясалуга китерә. Морула стадиясендә яралгы аналыкка үтәп керә һәм имезүчеләрдә (һәм кешедә) көпшәк бластомерлар комплексын хасил итә. Тышкы катлауның бластомерлары – трофобласт, ә эчке катлаудагылар – эмбриобласт хасил итәләр. Дүртенче көнне морулада куышлык хасил була һәм ул бластоцистага әверелә. Бластоциста полюсларының берсендә күзәнәк төркеме аерыла, ул эчке аналык массасы дип йөртелә. Шушы күзәнәкләрдән яралгы һәм яралгыдан тыш кайбер өлешләр (сары матдә капчыгы, аллантаис) оеша.

Эмбрионның трофобласт һәм яралгыдан тыш өлешләре үсешен караганда, аларның яралгы һәм ана организмы белән тәэсир итешү үзенчәлекләрен билгеләп үтик.

Бластоциста трофобласты, эндометрия тукумаларына чумып, митоз (күзәнәкләр бүленү) юлы белән бик тиз үсеп китә, күп катлаулыга әверелә һәм беренчел төкләр хасил итә. Трофобласт күзәнәкләре децидуаль тукуманың тирән катлауларына генә түгел, миометриянен тоташтыргыч тукумалы катлаучыкларына һәм аналык тамырлары стеналарына үтәп керәләр, ә анда аналык тукумалары, эритроцитлар таркалу нәтижәсендә барлыкка килгән матдәләрен сәндәрәләр (резорблалаштыралар) һәм аларны яралгыны тукландыру өчен кулланалар (үсешнең гистотроф фазасын тәмин итәләр). Соңрак трофобласт шома һәм чыбыксыман хорионга (яралгы тышчасына) әверелә. Кан тамырлары белән тоташкан чыбыксыман хорионга яралгы (бала) аягы (кендек) тоташа. Хорион төкселләреннән аналыктагы баланы туклыклы матдәләр һәм кислород белән тәмин итүгә, организмнан кирәкмәгән продуктларны чыгаруга җаваплы тума соңгылык (феталь плацента) дигән орган барлыкка килә. Эмбриональ кан әйләнеше башланып, йөккә узун беренче ае азагында яралгы гистотроф тукланудан гемотроф туклануга күчә башлый.

Трофобласт үсешен тикшергәндә нормаль йөкләлек очрагында, трофобласт элементла-

рының соңгылыкның төксем аралыкларыннан ана организмына күчеп йөрүе (миграциясе) кызыксыну уята.

Билгеле булганча, аналиктан агучы кан составында күпмедер микъдарда 100-200 микрон диаметрлы күптөшле трофобластик симпластлар булуы ачыкланган. Аларда төшләр саны 30дан 150гә житәргә мөмкин. Jkle мөгълүматлары буенча, соңгылыктан ананың кан агымына тәүлегенә 150 меңләп күптөшле симпласт күчә. Шуң ук вакытта, бот һәм терсәк тамырларыннан алган канда трофобласт элементларының булмавы ачыкланган. Бу исә, күптөшле симпластларның ана үпкәсе читендәге (периферик) кан әйләнеше юлына кермәвенә ишарәли. Кайбер авторларның фикеренчә, трофобласт күзәнәкләренә даими рәвештә ана организмына үтәп керү нәтижәсендә иммун яраклашуга – яралгы тукымаларына карата “толерантлык”ка ирешелә һәм йөкләлек саклана.

Трофобластның симпластларына карата иммун толерантлык урнашуның чынбарлыгын морфологик яктан организмның, антигенга сизгер булуына карамастан, ана үпкәсендә табылган трофобласт элементларын этәрмәве раслый. Эмма иммун толерантлык теориясенә таянып йөкләлек чорында резус-конфликт барлыкка килүне аңлатып булмый.

Кайбер авторлар соңгылык бүлгеләрендәгә һәм үзәгендәгә күзәнәкләрдә ир-ат женесеннән булган яралгылар төшенә 73%нда женес хроматинны тапканнар. Шуның нигезендә күзәнәкләрнең децидуаль (кубып төшүчән) һәм анадан булуы турында нәтижә ясалган. Мондый нәтижәнең хаталыгы З.П.Жемкова тарафыннан расланган. Ул, ир-ат женесеннән булган бала соңгылыкларындагы женес хроматиннарын санау шартларын саклап, күзәнәкләрнең эмбриональ, трофобластик элементлар булуын ачыклай. Безнең тикшеренүләр дә аныкыннан аерылмый.

Хәзерге эмбриологлар югары имезүчеләрдә сары матдә капчыклары ясалуы аңлай алмыйлар: соңгылык (плацента) үскән саен, сары матдә кирәкми башлай һәм яралгы соңгылык аша гына туклана. Тик сары матдә капчыгының функциясе туклануга гына кайтып калмый.

Расланганча, канның беренче күзәнәкләре яралгы тәнәндә түгел, ә аннан читтә – сары

матдә тышчасының мезенхимасында барлыкка килә. Сары матдә капчыгы тышчасында кан һәм кан тамырлары формалаша башлау аерым бер тыгыз өлешләр барлыкка килүгә ишарәли. Бу өлешләрне микроскоп ярдәмендә тикшерү күрсәткәнчә, алар мезенхима күзәнәкләре тупланышы учакларыннан гыйбарәт. Бу учаклары кан утраучыклары дип атаганнар. Алар кеше эмбрионында 13нче көндә барлыкка килә. Кан утраучыклары бик тиз үрчиләр, берберсе белән шундый ук гистологик төзелешле җепләр (тәж) аша тоташалар.

Читтәрәк урнашкан күзәнәкләр тыгызланалар, юка тышчалы тамырлар челтәре хасил итүче эндотелиаль (кан тамырларының эчке катлавындагы) күзәнәкләргә әвереләләр. Соңрак, шуңа охшаш юл белән, эмбрион тәнәнең мезенхимасында да тамырлар барлыкка килә. Әгәр эмбрион тәнәннән читтәгә кан ураучыкларында ангио- һәм гематоген процесслар параллель рәвештә барса, эмбрион тәнәндә мезенхима канга бәйсез эндотелиаль көпшәләргә хасил итә. Соңрак эмбриональ һәм яралгыдан читтә барлыкка килгән тамырлар арасында арадашлык урнаша. Бу мизгелдә яралгыдан читтә барлыкка килгән кан эмбрион тәнәнә үтәп керә. Бер үк вакытта йөрәк көпшәсенә беренче кысылулары теркәлә. Шулай итеп, үсә торган яралгының сары матдәгә беренчел кан әйләнеше башлана. Аннан соң ул хориаль кан әйләнешенә, соңгысы – плацента кан әйләнешенә әверелә.

Бүгенге көндә шушы процессларны, сары матдә капчыгы тышчасынан канъясагыч күзәнәкләр күчеше, яки эмбрион тәнәнең төрле урыннарында мезенхиманың үзәнә хас гемопозитик мөмкинлек күрсәтүе нәтижәсендә бара, дип төгәл тасвирлап булмый.

Көүсәле канъясагыч күзәнәкләр табигатә белән галимнәр күптән кызыксына. Аларның үзлекләренә ия булган күзәнәк элементлары шәхси үсеш чорында беренче тапкыр сары матдә капчыгы тышчасының кан утраучыкларындагы күзәнәк элементлары арасында табыла. Көүсәле канъясагыч күзәнәкләр булу – шушы өлкәдән алынган суспензиянең нурланыш нәтижәсендә хәлсезләнделерелгән кан ясау процессын торгызуы, талакта һәм агар өстендә туплануы раслый.

Шуң ук вакытта диарлек, сары матдә капчыгы тышчасының эндотермасында женес

күзәнәкләре (беренчел гоноцитлар) хасил була. Күрәсен, сары матдә капчыгы тышчасында – метаболик активлык үзәгендә – мөһим системаларның активлыгы беренче тапкыр юкка гына күзәтелми: беренчел канъясагыч һәм женес күзәнәкләре беренче тапкыр әгъза булганчы үсеш чорында барлыкка киләләр һәм соңрак тиешле яралгыларны үзләштерәләр (басып алалар).

Женес күзәнәкләре (гонотиплар), булачак женескә бәйсез рәвештә, сары матдә капчыгының яралгыдан читтәге эндотермасының арткы өлешендә барлыкка киләләр. Кеше эмбрионының 13 сомит стадиясендә гоноцитлар сары матдә капчыгы тышчасында гына торалар. 16 сомит стадиясендә гоноцитларның бер өлеше оешып, сары матдә капчыгы белән һәм аллонтонид аякчык арасындагы коерык – эчәгенң корсак ягы (вентраль) өлешендә, ә икенче өлеше сары матдә капчыгы тышчасының койрык ягы (дорсо-каудаль) өлешендә тупланалар. Беренчел гоноцитлар булачак сары матдә тамырлары челтәренә алдан, ягъни ул бәйсез кан утраучыкларыннан торган чагында, тамыр системасы барлыкка килгәнче үк үтеп керәләр. Женес күзәнәкләре үзләре барлыкка килгән өлкәдән женес валиклары өлкәсенә күчәләр. Алар өченче атнаның соңгы көннәрендә күчә башлый һәм бу күчеш дүртенче атнада көчәя.

Женес күзәнәкләре кан тамырлары буенча кан агымына ияреп пассив рәвештә күчә. Бу күзәнәкләр арткы эчәк бүлгесенең мезенхимасы, аннары аның жырчасы аша женес валигына күчәләр. Төрле чордагы женес валикларын күчереп утырту тәҗрибәләре күрсәткәнчә, бу күзәнәкләрнең беренчел туплануы женес валигыннан читтә була.

Үсешнең башлангыч дәверендә гистологик анализ ярдәмендә күкәйлек (аналык бизе) һәм орлыклыкны (женес бизе) аерып булмый. 17 мм-дан кыскарак эмбрионнарның яралгының булачак женесен күрсәтүче билгеләре булмаса, 17-20 мм-лы эмбрионнарның билгеле бер үзенчәлекләре күзәтелә. Бу вакытта женес валигы күзәнәкләр белән тулган була.

Гениталий трактының женси аерымлануы (дифференциациясе) гонадаларның (бизләрнең) женси аерылынуыннан күпмедер вакыттан соң гына уза. Барлык яралгыларның элгәр гениталий структуралары бертөрле, ягъни ин-

деферент – женесне генетик яктан билгеләүгә бәйсез була. Бу вакытта хатын-кыз (мюллер) юллары да, ир (вольф) юллары (каналлары) да була. Имезүчеләрдә шушындый яралгыларны печү хатын-кыз тибына охшаган халәتكә китерә: ир юллары юкка чыга, хатын-кыз юллары, нормаль аналарныкына караганда көчсезрәк үсә дә, саклана. Шулай итеп, имезүчеләрне печү аларның яралгыларында хатын-кыз женесе структураларының женси гормоннардан һәм күкәйлектән тыш та үсә алуын күрсәтә. Шулай ук вакытта, ир-ат тибындагы гениталийләр (женес органнары) орлыклыкта, ир юллары аерымлануын һәм хатын-кыз юлларының редукциясен (үсеп житмәвен яки юкка чыгуын) билгеләүче женес гормоннары булганда гына үсә ала.

Кайбер тикшеренүчеләр билгеләвенчә, ана организмның үсеше, аналыкта печелгән ата организмның үсеше кебек, үсешнең “нейтраль” тибы дип аталган бер үк генетик көйләү (регуляция) механизмы белән тәэмин ителә, ягъни имезүчеләрдә, кайбер умырткалыларда да ана женес – башлангыч санала, ә ир женесе билгеләре ир-ат гормоннары тәэсирендә модификацияләнү нәтижәсеннән гыйбарәт.

Хәзерге карашлар буенча, аталану – күкәй һәм сперматозоид контактыннан башланып, пронуклеуслар кушылганчы барган процесслар җыелмасы дип карала. Моның нәтижәсендә аталанган күкәй күзәнәге, ата-ана нәселе үзлекләрен күчерүне тәэмин итүче диплоид (парлы) хромосомалар җыелмасына ия була.

Сперматозоид үтеп керү нәтижәсендә күкәйдә баручы үзгәрешләргә ясалма рәвештә күп кенә хайваннарда, шулай икән, имезүчеләрдә булдырырга мөмкин. Мәсәлән, аталанмаган күкәйне механик яки химик стимуляция юлы белән үстерү ясалма партеногенез дип атала.

Кешедә дә – тератомада (эмбриональ шештә) партеногенетик үсеш булырга мөмкин. Мәсәлән, Б.Хватов 23 яшьлек кыз фолликулында (куыкчыгында) 8 бластомер стадиясендәге күкәй күзәнәген тасвирлаган. Бу очракта ясалма рәвештә аталандыру мөмкин түгел. Билгеле булганча, табигый партеногенезның кайбер очракларында һәм ясалма партеногенезның күбесендә хромосомаларның парлашуы күзәтелә һәм шуның нәтижәсендә диплоид зат барлыкка килә.

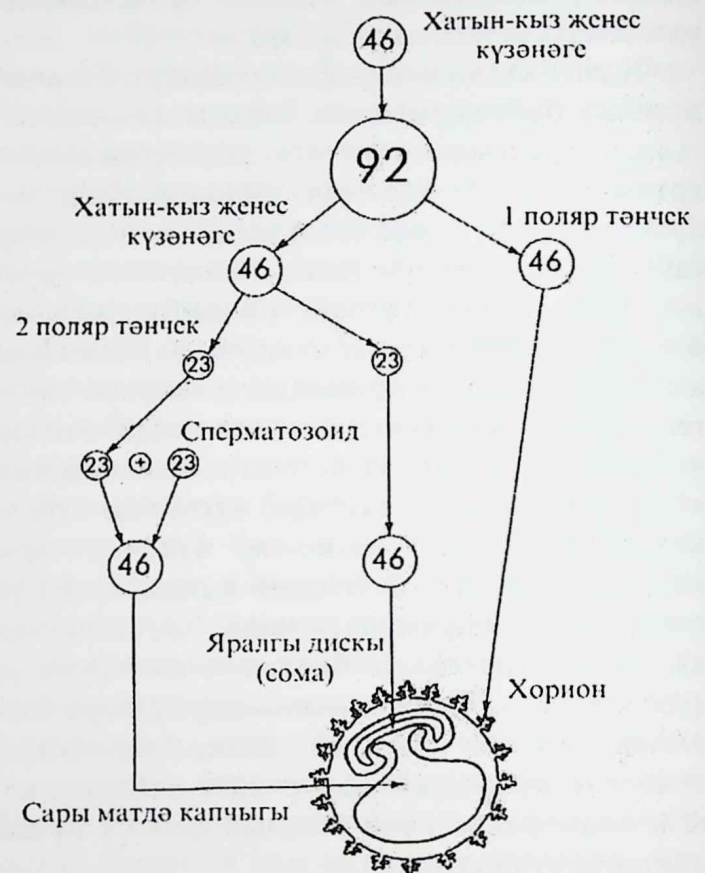
Бу күренеш күкәй күзәнәгендә аның үсешен кирәкле барча факторлар булуын раслый. Димәк, күкәй күзәнәген тышкы тәсирдән хәрәкәткә килергә әзер булган, үзлегеннән көйләнә торган система итеп карарга була. Монда сперматозоидның үтеп керүен генә үзенчәлекле стимул (тәсир) дип кабул итәргә ярамы, чөнки башка, төрле тышкы стимуллар да шундый ук нәтижәгә китерә.

Партеногенез, күкәй күзәнәген гаплоид (билгеле бер биологик төргә хас) хромосомалар жыелмасының күп кенә очракта күзәнәктән бәлигъ (житлеккән) организм үсешен тәмин итүен күрсәтә. Шулай булгач, ни өчен мондый төр үрчү ешрак күзәтелми? Эволюция дәверендә, төрле затларның ике хромосомалар жыелмасы кушылу нәтижәсендә, организмнарның күбесе гаплоид (бертөрле хромосомалы) токымга караганда диплоид (парлы хромосомалы) токымның зур структур һәм функциональ үзгәрүчәнлеген тәмин итә торган жени үрчүгә күчкән. Мондый үзгәрүчәнлек эволюция факторлары йогынтысына киң мөмкинлекләр ача һәм, күрәсен, организмнарга исән калырга ярдәм итә. Эволюция күзлегеннән караганда, читтән аталану һичшиксез өстенлеккә ия. Гыйффәтле кызсыман үрчүгә килгәндә, ул эволюция дәверендә юкка чыкмаган, ә һәрбер яңа үсә торган организмда кабатланадыр, бәлки.

Шунысын да әйтеп үтәргә кирәк: 6-12, 16-28 һәм 32-40 атналык ир-ат затының эмбрионнарыннан алынган кендек бавы, хлорион һәм плацента тукымалары белән үткәргән флуоресцент анализ күзәнәкләр төшендә Y-хромосома билгесен күрсәтмәде. Эмбрионның һәм яралгының ир-ат затынан булуын кендек бавы тамырларыннан алынган кан күзәнәкләрендә билгеләнгән Y-хромосома исбатлады.

Женес күзәнәкләренә өлгерүе һәм үсешен үзенчәлекләренә тукталмыйча, шушы күзәнәкләренә аталану алдыннан бүленеш фазаларын карап үтик. Штерн буенча, сперматозит мейозы нәтижәсендә яшәргә сәләтле дүрт сперматозоид хасил була. Ана күкәй күзәнәге, мейотик бүленеш нәтижәсендә яшәргә, сәләтле бер күкәй күзәнәгенә һәм бертөрле өч поляр тәнчеккә өверелә. Бу вакытта сперматозоидлар да, күкәй күзәнәге дә 23 гаплоид хромосомадан тора. Аталануның хәзерге теориясеннән чыгып, күкәй күзәнәген гаплоид хромосомалар

жыелмасы белән тәмин итү өчен, поляр тәнчәкләр юкка чыга һәм күзәнәк белән сперматозоидның гаплоид хромосомалар жыелмалары кушылуы, соңыннан берәр аталанган күкәй күзәнәгеннән яралгы һәм яралгы чите структуралары (хорион, сары матдә капчыгы) үсешен өчен алшартлар булдырыла.



Аталану, яралгы һәм яралгы чите структуралары формалашу схемасы

Поляр тәнчәкләргә килгәндә, аларның берсе, диплоид хромосомалардан торганы – трофобласт, соңыннан хорион булып үсеп китә. Хромосомалар жыелмасы буенча анда ана канына ят антигеннар булмый. Бу исә аңа соңгылык рәвешендә үсәргә ярдәм итә.

Икенче гаплоид хромосомалардан торган поляр тәнчек сперматозоид тарафыннан аталана һәм аннан соң сары матдә капчыгы рәвешендә үсә, соңгысы исә эмбриональ үсешнең башлангыч стадияләрендә кан һәм гамета (өлгергән женес күзәнәге) ясау органы булып китә. Яралгының аннан соңгы үсешен сары матдә капчыгының кан ясау үзлегенә бәйле. Сары матдә капчыгы-яралгы системасында барлыкка килгән һәм аның буенча күчәлп йөрүче женес күзәнәкләре, женес бизләрендә (гонадаларында) үскәннән соң, яралгының затын билгелиләр. Димәк, беренче жени һәм канъясагыч

күзәнәкләр үзләренә төшендә тиндәш хромосомалар жыелмасына ия булалар.

Гаплоид хромосомалардан торган, житлеккән дип аталган күкәй күзәнәге сперматозоид белән аталанмый, ә аның йогынтысында үсәргә активлана. Аның ясалмалары – экто-, эндо- һәм мезодермалар табигый партеногенез юлы белән үсеш ала һәм эмбриогенез үсешенә башлангыч стадияләрендә “нейтраль” (дөрәсрәге, хатын-кыз) типтагы үсешне билгели.

А.Вейсманның “Яралгы күзәнәкләре һәм тән (сома) үсешенә үзгәртү юлы” теориясен хәзергә чор тикшеренүләр нәтижеләре белән баеп, кеше организмы, бербөтен жыелма буларак, күкәй күзәнәгенә төрлө өлешләрәннән үсеп чыккан, генетик яктан бериш булмаган системалардан гыйбарәт, дип әйтәргә мөмкин. Сары матдә капчыгында барлыкка килгән кан- һәм гаметаясагыч сис-

темалар сперматозоид белән аталанган икенче поляр тәнчәктән формалаша; яралгының жен-си билгесе шушы жыелманың генетик структурасына бәйле. Партогенетик үсүче “житлеккән” күкәй күзәнәгеннән соматик система формалаша; ул хатын-кыз хромосомалары жыелмасыннан тора. Бала тугач үлә торган “хлорион-плацента” системасы беренче поляр тәнчәктән үсә һәм хромосомалар жыелмасы анынан хатын-кыз төзелешә төрәнә карый.

Безнең кеше эмбриогенезына карашыбыз кешене клонлау мәсьәләсенә фәнни яктан киләргә мөмкинлек бирә, эмбрионда кәүсә күзәнәкләре ясалы урыны итеп сары матдә капчыгын билгели, соматик эмбриогенез теориясенә нигезләнеп организмда шешләр барлыкка килүгә бәйле һәм аутоиммун чирләргә дөвәләүгә бәйле мәсьәләләрне чишәргә алшартлар тудыра.

(Мәкалә Галим Хисамиев тәрҗемәсендә бирелә).

© Гайсин Н.К., 2005

КРИСТАЛЛИК БЕНЗОЛ МОЛЕКУЛАЛАРЫНЫҢ ӘЙЛӘНЭШ ХӘРӘКӘТЕН ПРОТОННАРНЫҢ СПИН-РӘШӘТКӘ РЕЛАКСАЦИЯСЕ БУЕНЧА ӘЙРӘНҮ

Наил Гайсин



НАИЛ КЫЯМ улы ГАЙСИН – физика-математика фәннәре докторы, профессор, сыекчаларда һәм кристалларда төшнәң магнитик релаксациясә өлкәсендә фәнни тикшеренүләр алып бара. Хәзергә көндә Казан технология университетының физика кафедрасында эшли, ике телдә (татар һәм рус телләрендә) лекцияләр укый һәм гамәли дәрәсләр алып бара. 140тан артык фәнни һәм методик хезмәтләр авторы.

Гайсин Н.К. Исследование вращательного движения молекул кристаллического бензола методом протонной спин-решеточной релаксации.

Анализ экспериментальных исследований скорости спин-решеточной релаксации протонов в твердых смесях C_6H_6 / C_6D_6 подтверждает модель коррелированной переориентации молекул в кристаллическом бензоле.

Кереш

Органик сыеклыкларда һәм каты жисемнәрдә молекулаара һәм эчкемолекуляр диполь-диполь тәэсир итешүләр зур роль уйный. Бу тәэсир итешүләрнең релаксациягә ясаган кертемнәре молекулаларның йөреш һәм әйләнәш хәрәкәтләре турында мәгълуматлар бирә. Каты жисемнәрдә молекулаларның йөреш хәрәкәте юк дәрәжәдә, шуңа күрә молекулаара кертем молекулаларның әйләнәш

хәрәкәте аркасында гына барлыкка килә. Каты жисемнәрдә бу кертем әле әйрәнәлмәгән. Безнең карашка, аны әйрәнү молекулалар әйләнәш хәрәкәтенәң характерын һәм корреляциясен билгеләргә мөмкинлек бирә [1]. Моңа кадәр каты жисемнәрдәгә релаксациядә молекулаара кертем бердәнбер матдәдә – бензолда күзәтелгән. Бу мәсьәләне чишү өчен бензолны сайлау – аның гадилегенә бәйле, чөнки кристаллик бензолда молекулалар бер

күчәр тирәсендә генә әйләнәләр [2].

Ләкин бу мәсьәләне чишкәндә ясалган нәтижәләр бер-берсенә каршы киләләр. 1965 елда Андерсон [3] кристаллик бензолда эчкемолекуляр (T_{ii}^{-1}) һәм молекулаара (T_{ie}^{-1}) кертемнәрне изотопта сирәкләндерү ярдәмендә аерып, аларга ярымсыйфат анализы ясап, молекулалар әйләнәшенең бер-берсенә бәйләнешле, ягъни корреляцияле башкарылуын күрсәткән иде. Соңрак Хеберлен һәм Майер [4] протоннар релаксациясен саф бензолда төрле резонанс ешлыкларда өйрәнәп, үлчәү нәтижәләрен корреляцияләнмәгән әйләнәшләр моделие ярдәмендә аңлатты. Алар бу модельне тәҗрибә нәтижәләренә яхшы туры килә дип белдерделәр. Аның яраклы булуы башка эшләрдә дә тикшерелде [5-7]. Шуңа карамастан, бу эшләр Андерсонның нәтижәсен кире кагуга нигез була алмый. Үл эшләрнең авторлары эксперименталь юл белән табылган кертемнәр белән түгел, ә суммар релаксация белән эш ителәр. Моннан тыш, алар релаксацияне анализлауда бер генә модель – корреляцияләнмәгән әйләнәшләр моделие белән генә чикләнделәр.

Шул сәбәпле, без бу тәҗрибәне яңадан башкарып, аның нәтижәләрен корреляцияләнмәгән һәм корреляцияләнгән хәрәкәт моделләре нигезендә анализлауны кирәк таптык.

Теоретик өлеш

Андерсон [3], Хеберлен һәм Майер [4] эшләрендә физик яктан реаль модель алынган: кристаллик бензолда молекулалар C_6 күчәре тирәсендә $\pi/3$ почмагына кабатлы почмакка сикереш ясап әйләнәләр. Сикереш вакыты эзлекле сикерешләр арасындагы вакыттан күп мәртәбә кечкенә.

Поликристаллик бензол өчен молекулаара спин-рәшәткә тизлеген түбәндәгечә күрсәтеп була:

$$\frac{1}{T_{ie}} = \frac{\pi}{5} \hbar^2 \gamma^4 \sum_k \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^6 \int_0^\infty dt K_{0ikj}(t) (\cos \omega_0 t + 4 \cos 2\omega_0 t), \quad (1)$$

$$K_{0ikj}(t) = \left\langle \frac{Y_{20}[\vartheta_{0ikj}(t), \varphi(t)] Y_{20}[\vartheta_{0ikj}(0), \varphi(0)]}{r_{0ikj}^3(t) r_{0ikj}^3(0)} \right\rangle \quad (2)$$

– үзәк “0” молекуланың “i” спинын күрше “к” молекуланың “j” спины белән тоташтыручы поляр r_{0ikj} векторы компонентларының гармоник

функцияләренәң вакытча корреляция функциясе (ВКФ). (1)дә суммалау үзәк һәм күрше молекуланың протоннары һәм күрше молекулалар буюнча башкарыла. Гармоник функцияләргә (2)гә куеп, ВКФны бер күчәр тирәсендә әйләнү өчен уңай формага китереп була:

$$K_{0ikj}(t) = \frac{1}{8\pi} \langle r_{0ikj}^{-3}(t) r_{0ikj}^{-3}(0) \cdot [3 \cos^2(r_{0ikj}(t) r_{0ikj}(0)) - 1] \rangle. \quad (3)$$

$$K_{0k}(t) = \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^6 K_{0ikj}(t) \quad (4)$$

дип билгелик һәм, Хеберлен һәм Майер [4] кибек үк, i һәм j буюнча суммалауны үзәк молекула протоннарының торышы n һәм m, күрше молекулалар протоннарының торышы n_k һәм m_k буюнча суммалау белән алмаштырыйк. Молекулаларның әйләнәшен искә алып,

$$K_{0k} = \frac{1}{8\pi} \sum_{m=1}^6 \sum_{n=6}^6 \sum_{m_k=1}^6 \sum_{n_k=1}^6 P(mm_k, t/nn_k) \cdot u_k(mm_k, nn_k), \quad (5)$$

дип яза алабыз. Биредә $P(mm_k, t/nn_k)$ – башта үзәк молекуланың протоны n күрше молекула протоны n_k торышында булганда, t мизгелендә үзәк молекула протоны m, күрше молекула протоны m_k торышында булуының бердәм шартлы ихтималлыгы;

$$u_k(mm_k, nn_k) = \frac{1}{15} \frac{1}{r_{mm_k} r_{nn_k}} [\cos(r_{mm_k} r_{nn_k}) - 1]. \quad (6)$$

$$P(mm_k, t/nn_k) = \left[\frac{1}{6} + \left(\delta_{mn} - \frac{1}{6} \right) e^{-t/\tau_c} \right] \cdot \left[\frac{1}{6} + \left(\delta_{m_k n_k} - \frac{1}{6} \right) e^{-t/\tau_c} \right]; \quad (7)$$

δ_{mn} – Кронекер символы.

(5-7) һәм (1) формулалары ярдәмендә Хеберлен һәм Майер [4] формуласын табабыз:

$$\frac{1}{T_e} = \frac{9}{8} \hbar^2 \gamma^4 \left[a_1 \frac{2\tau_c}{1 + \omega_0^2 \tau_c^2} + a_2 \frac{\tau_c}{1 + \omega_0^2 (\tau_c^2/2)^2} + 4a_1 \frac{2\tau_c}{1 + 4\omega_0^2 \tau_c^2} + 4a_2 \frac{\tau_c}{1 + 4\omega_0^2 (\tau_c^2/2)^2} \right]. \quad (8)$$

Биредә корреляция вакыты τ_c бер-бер артлы сикереш арасындагы вакыт τ белән түбәндәгечә бәйләнгән:

$$\tau_c = \tau(n-1)/n; \quad (9)$$

n - протоннарны тоташтыручы векторның тигезләнеше ориентацияләре саны;

$$\begin{aligned} a_1 &= \sum_k (\langle S_{2k} \rangle - 2\langle S_{3k} \rangle), \\ a_2 &= \sum_k (\langle S_{1k} \rangle - \langle S_{2k} \rangle + \langle S_{3k} \rangle) \end{aligned} \quad (10)$$

– рәшәткә суммалары (рәшәткә параметрлары аша күрсәтелә торган суммалар);

$$\langle S_{1k} \rangle = \frac{1}{6} \sum_{nn_k} u_k(nn_k, nn_k); \quad (11)$$

$$\begin{aligned} \langle S_{1k} \rangle &= \frac{1}{36} \left[\sum_{n_k, n, m} u_k(nn_k, mn_k) + \right. \\ &\quad \left. + \sum_{n_k, n, m_k} u_k(nn_k, nm_k) \right]; \end{aligned} \quad (12)$$

$$\langle S_{3k} \rangle = \frac{1}{216} \sum_{m, n, m_k, n_k} u_k(nn_k, mm_k). \quad (13)$$

Хәзер корреляцияләнгән әйләнеш моделләрен карыйк. Әйттик, күрше молекулаларның әйләнеш хәрәкәте бер үк вакытта башланып китә һәм әйләнеш $\pi/3$ кә кабатлы теләсә нинди почмак ясап башкарыла ди. Күрше молекулаларның протоннарын тоташтыручы вектор өчен 36 тигезләнеш ориентациясе була. t вакыты эчендә ориентацияне саклап калу яки алмаштыру ихтималлыгының тыгызлыгын бер үк формула белән күрсәтеп була:

$$P(mm_k, t / nn_k) = \frac{1}{36} + \left(\delta_{mn} - \frac{1}{36} \right) e^{-t/\tau_c}. \quad (14)$$

(14), (5), (6) һәм (1) формулаларыннан файдаланып, түбәндегелә таба алабыз:

$$\frac{1}{T_{1e}} = \frac{9}{4} \hbar^2 \gamma^4 b_2 \left(\frac{\tau_c}{1 + \omega_0^2 \tau_c^2} + \frac{4\tau_c}{1 + 4\omega_0^2 \tau_c^2} \right), \quad (15)$$

$$b_2 = \sum_k (\langle S_{1k} \rangle - \langle S_{3k} \rangle). \quad (16)$$

Әгәр молекулаларның әйләнеш хәрәкәте бер үк вакытта башланып, бер юнәлештә, $\pi/3$ кә кабатлы бердәй почмак ясап башкарылса,

$$\begin{aligned} P(mm_k, t / nn_k) &= \left[\frac{1}{6} + \left(\delta_{mn} - \frac{1}{6} \right) e^{-t/\tau_c} \right] \delta_{m-n, m_k-n_k}. \end{aligned} \quad (17)$$

Шуңа охшаш “6 тешле тәгәрмәч сыман” әйләнеш өчен

$$P(mm_k, t / nn_k) = \left[\frac{1}{6} + \left(\delta_{mn} - \frac{1}{6} \right) e^{-t/\tau_c} \right] \delta_{m-n, m_k-n_k}. \quad (18)$$

(17, 18), (5, 6) һәм (1) формулаларыннан файдаланып,

$$\frac{1}{T_{1e}^{(\pm)}} = \frac{9}{4} \hbar^2 \gamma^4 b^{(\pm)} \left(\frac{\tau_c}{1 + \omega_0^2 \tau_c^2} + \frac{4\tau_c}{1 + 4\omega_0^2 \tau_c^2} \right), \quad (19)$$

$$b^{(\pm)} = \sum_k (\langle S_{1k} \rangle - \langle S_{4k}^{(\pm)} \rangle). \quad (20)$$

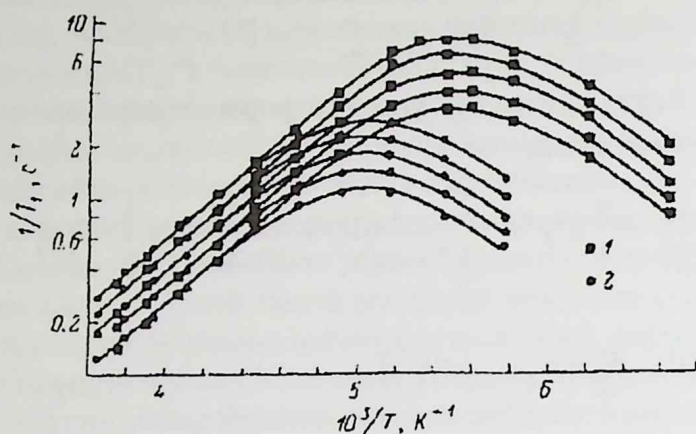
$$\langle S_{4k}^{(\pm)} \rangle = \frac{1}{36} \sum_{m, n, n_k} u_k[m(n_k \pm m \mp n), nn_k], \quad (21)$$

икенчә табабыз. Монда плюс тамгасы (17)нче корреляцияне, минус тамгасы (18)нче корреляцияне аңлата.

Тәҗрибә үткөрү һәм аның нәтиҗәләренә анализ

Бу эштә протоннарның спин-рәшәткә релаксациясе вакытын (T_1), ике резонанс ешлыгында (90, 250 МГц) каты бензолны (C_6H_6) дейтерийланган бензолда (C_6D_6) сирәкләндереп үлчәү һәм кертемнәрне аеру үткөрелде. Ампулага салынган эремәләр вакуум астында газсызландырылды, үлчәүләр 150 К нан 273 К га кадәр температура интервалында “Брукер” фирмасының СХР-100 һәм WM-250 спектрометрларында 180-90° лы импульслар ядәмендә башкарылды. 1 рәс. 90 һәм 250 МГц резонанс ешлыктарда каты C_6H_6/C_6D_6 эремәләрендә спин-рәшәткә релаксациясе тизлегенә T_1^{-1} температурага бәйләлек графикларыннан күренгәнчә, бензолны дейтеробензолда сирәгәйтү кәкреләрне тулысы белән түбән төшерә, ләкин бу кәкреләрнең максимумнары ирешелә торган температураларны үзгәртми. Моның нәтиҗәсе буларак, бирелгән резонанс ешлыкта T_{1i}^{-1} һәм T_{1e}^{-1} кәкреләренәң максимумнары да бер үк температурада ирешелә: 250 МГц ешлыкта -75 °С, 90 МГц ешлыкта -93 °С. Безнең T_1^{-1} зурлыгын үлчәү нәтиҗәләре нык тарау чигендә Хеберлен һәм Майер [4] нәтиҗәләренә якын, ә Андерсон [3] нәтиҗәләреннән берникадәр аерыла, чөнки Андерсон үлчәүләрдә безнекеннән аермалы нуль-ме-

тод кулланган. Бу метод кыскарак релаксация вакытлары бирә.



1 рәс. 90 (1) һәм 250 МГц (2) резонанс ешлыктарда C_6H_6/C_6D_6 каты эремәләрендә спин-рәшәткә тизлегенә температурага бәйләлгә
Кәкреләр (өстән аска) C_6H_6/C_6D_6 - 1/0, 3/1, 1/1, 1/3, 1/8 концентрацияләргә тиң

(8), (10-13), (15, 16) һәм (19-21) формулалары буенча молекулаара релаксация тизлеген бәйләү молекулалар бер тигезләнеш ориентациясеннән икенче тигезләнеш ориентациясенә сикергәндә протоннар арасындагы радиус-векторның озынлыгын һәм аларның баштагы һәм соңгы торышлары арасындагы почмакны белүне таләп итә. Аларны табу өчен һәр протонның нинди дә булса координат системасындагы координатларын белергә кирәк. Андый система итеп без кристалл рәшәткәсенә элементар күзәнәгә белән бәйлә турыпочмаклы координат системасын алдык һәм аның күчәрләрен күзәнәк кабыргалары a , b , c буенча юнәлттек. Кокс һ.б. [8] эше буенча каты бензолның кристаллик рәшәткәсә орторомбик күзәнәкле һәм күзәнәктә молекулалар дүрт төрле юнәлгән була. Өч төрле юнәлгән молекулаларның торышын үзәк молекуланы тиешле яссылыкларда чагылдырып һәм тиешле күчәрләр буенча күчәрәп табып була. Үзәк молекула протоннарының координаталары углерод атомнарының билгеле координаталары [8] буенча, ә башка молекулаларның координаталары югарыда күрсәтелгән юл белән исәпләп табылды. Мәсәлән, II-нче төр молекуланың торышы һәм юнәлеше үзәк молекуланы $x = a/4$ яссылыгында чагылдырып һәм аннан соң $y = b/2$ ераклыгына күчәрәп билгеләнә. Бу очракта II-нче төр молекуланың координаты $x_{II} = -x_{io} + a/2$ һәм $y_{II} = y_{io} + b/2$ формулаларынан билгеләнә, ә z_{II} координаты үзәк молекуланы-

кы кебек үк була.

(11-13) һәм (21) формулалары буенча рәшәткә суммаларын табу өчен координат системасының беренче октантында (сигезпочмаклыгында) 21 молекула алынды. Исәпләүләр компьютерда башкарылды. Башка октантлардагы симметрик молекулаларны исәпкә ала торган тулы рәшәткә суммалары беренче октант молекулалары өчен табылган суммаларны шул молекулалар санына тапкырлап табылды. Исәпләүләр өчен башлангыч шарт итеп молекула эчендәге протоннара ераклыктар ($2.495 \text{ \AA}$ һәм -3°C температурада табылган рәшәткә параметрлары: $a=7,460$, $b=9,666$ һәм $c=7,034 \text{ \AA}$ [8]) алынды. Рәшәткә суммалары өч температурада исәпләнгәндә: -3°C һәм T_1^{-1} кәкреләре максимумының температураларында (-75 һәм -93°C). Түбән температураларда элементар күзәнәкнең зурлыктары Бэкон һ.б. [9] эшеннән алынган кабыргалар буенча сызыкча киңәю коэффициентларын $a(a) = 72 \cdot 10^{-6}$, $a(b) = 168 \cdot 10^{-6}$, $a(c) = 204 \cdot 10^{-6} \text{ град}^{-1}$ исәпкә алып билгеләнде.

Молекулалар әйләнәшенә корреляциялеләгән билгеләү шартының берсе булып, молекулаара һәм эчкемолекуляр релаксация тизлекләренә максимумга ирешү шартлары тора. (8)нче формуладан күренгәнчә, T_{1e}^{-1} зурлыгының максимумга ирешү шартындагы ($\omega_0\tau_c = \text{const}$) константа a_1 һәм a_2 параметрларына бәйлә. 1932 елда Кокс [10] тарафыннан бирелгән рәшәткә параметрлары $a_1 = 0,75 \cdot 10^{-3}$ һәм $a_2 = 0,96 \cdot 10^{-3} \text{ \AA}$ буенча Хеберлен һәм Майер $\omega_0\tau_c = 0,86$ шартын тапканнар. Кокс һ.б. 1958 елда башкарган эштә [8] бирелгән рәшәткә параметрлары нигезендә без исәпләгән a_1 һәм a_2 (1 табл.) -75 һәм -93°C температураларда $\omega_0\tau_c = 0,97$ шартын бирә.

1 таблица

a_1 , a_2 , b_1 , $b_2^{(*)}$ параметрларының төрле температурадагы кыйммәтләре

t , $^\circ\text{C}$	$10^3 \cdot a_1$	$10^3 \cdot a_2$	$10^3 \cdot b_1$	$10^3 \cdot b_2^{(*)}$	$10^3 \cdot b_2^{(-)}$
	$\text{\AA}^{-6}$				
-3	0,583	0,972	1,511	1,240	1,311
-75	0,639	1,098	1,687	1,384	1,465
-93	0,652	1,133	1,720	1,414	1,496

Эчкемолекуляр кертем, әйләнеш моделенә бәйсез рәвештә,

$$\frac{1}{T_{ii}} = \frac{9}{4} \hbar^2 \gamma^4 b_1 \left(\frac{\tau_c}{1 + \omega_0^2 \tau_c^2} + \frac{4\tau_c}{1 + 4\omega_0^2 \tau_c^2} \right) \quad (22)$$

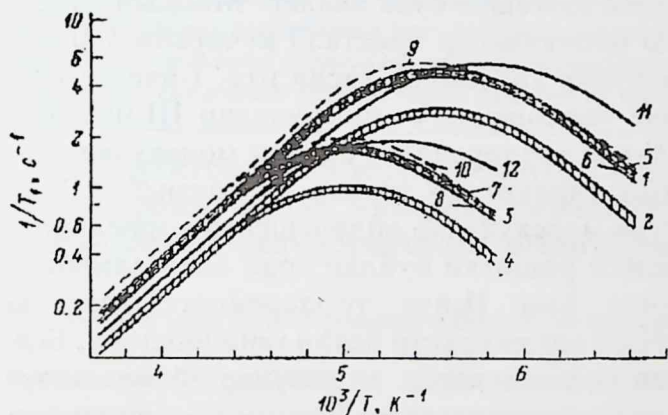
формуласы белән билгеләнә. Биредә

$$b_1 = \sum_{i \neq j} r_{ij}^{-6} = 8.67 \cdot 10^{-3} \text{ Å}^{-6}.$$

T_{ii}^{-1} ның температурага бәйләнешенен максимумындагы τ_c зурлыгы һәм аның нык тараю өлкәсендәге температурага бәйләнешеннән

$$\tau_c = \tau_0 \exp(E/RT) \quad (23)$$

формуласының параметрлары $\tau_0 = 8.7 \cdot 10^{-15} \text{ с}$ һәм $E = 17.7 \text{ кДж/моль}$ билгеләнә. Бу зурлыктар Хеберлен һәм Майер [4] тапкан зурлыктар белән яхшы килешәләр.



2 рәс. Каты бензолда протон спин-рәшәткә релаксациясенә эчке- (T_{ii}^{-1}) һәм молекулаара (T_{1e}^{-1}) кертемнәренң температурага бәйләлесе:

1 һәм 2 полосалары – 90 МГц резонанс ешлыктагы T_{1e}^{-1} һәм T_{ii}^{-1} ; 3 һәм 4 – 250 МГц ешлыктагы T_{1e}^{-1} һәм T_{ii}^{-1} , (полосаларның киндәге үлчәүләрнең уртача квадратик хаталарын күрсәтә); 5 һәм 6 штрихлы сызыктар – 90 МГц резонанс ешлыктагы $T_{1e}^{-1(c)}$ һәм $T_{1e}^{-1(e)}$; 7 һәм 8 тоташ сызыктар – 250 МГц ешлыктагы $T_{1e}^{-1(c)}$ һәм $T_{1e}^{-1(e)}$; 9 һәм 10 – 90 һәм 250 МГц ешлыктарда корреляцияләнгән $\pi/3$ кә кабатлы теләсә нинди почмакка сикерешләр моделе буенча исәпләнгән T_{1e}^{-1} зурлыктары; 11 һәм 12 – шундый ук ешлыктарда корреляцияләнмәгән $\pi/3$ кә кабатлы теләсә нинди почмакка сикерешләр моделе буенча исәпләнгән T_{1e}^{-1} зурлыктары.

(22) бәйләнешенен максимумы $\omega_0 \tau_c = 0.616$ шарты белән билгеләнә. Моннан, әгәр корреляцияләнмәгән әйләнешләр дәрәс булса, T_{ii}^{-1} һәм T_{1e}^{-1} кәкреләрененң максимумнары төрле температураларда ирешелер иде, дигән нәтижә чыга. T_{ii}^{-1} өчен $\omega_0 \tau_c = 0.616$ максимум шартыннан, T_{1e}^{-1} өчен $\omega_0 \tau_c = 0.97$ шартыннан һәм (23)нче формуладан 90 МГц резонанс ешлыкта T_{1e}^{-1} ның максимумы T_{ii}^{-1} максимумына

карата түбән температуралар ягына 7 К га күчәргә тиеш дигән нәтижә чыга. Бу тәҗрибәдәге T_{ii}^{-1} һәм T_{1e}^{-1} максимумнары бердәй температурада булуга каршы килә.

Корреляцияләнмәгән әйләнешләр моделенән аермалы буларак, корреляцияләнгән әйләнеш модельләре Бламберген һ.б. [11] тибындагы формулаларга китерә. Бу формулалар максимумының шарты эчке молекуляр кертем максимумы шартына тәңгәл килә.

2 рәс. эчкемолекуляр T_{ii}^{-1} һәм молекулаара T_{1e}^{-1} кертемнәр өчен температурага бәйләлек графиклары китерелгән. Алар (8), (15) һәм (19) формулалары буенча τ_c һәм $a_1, a_2, b^2, b^{(\pm)}$ параметрларын кулланып төзелгән. Теләсә нинди почмак ясап корреляцияләнгән әйләнешләр моделенә караган кәкреләр югары температураларда эксперименталь кәкреләрдән аерылалар. Корреляцияләнмәгән әйләнешләр моделенә караган кәкреләр эксперименталь кәкреләрдән барлык температураларда да, бигрәк түбән температураларда, нык аерыла. Шулай ук вакытта, бердәй почмак ясап корреляцияләнгән әйләнешләр моделенә караган кәкреләр барлык температура интервалларында да алар белән яхшы килешә.

Фаразлар һәм нәтиҗәләр

Протон спин-рәшәткә релаксациясенә эчке молекуляр һәм молекулаара диполь-диполь кертемнәрен бергәләп анализлау молекула әйләнешләрененң характерын һәм корреляциясен билгеләргә мөмкинлек бирә. Молекулаара кертем моңа сизгер. Каралган модельләреннән кристаллик бензолда молекулалар әйләнеше хәрәкәтенә ничек туры килүе молекулаара кертем кәкреләрен эксперименталь кәкреләр белән чагыштырып билгеләнә. Бу эштә катлаулы (молекулаларның яссылыгы рәшәткә йөзлекләре белән төрле почмак хасил иткән) рәшәткә өчен рәшәткә суммаларын исәпләү ысулы табылды.

Молекулалар әйләнеш хәрәкәтененң характеры турында теоретик кәкреләрен эксперименталь кәкрә белән тәңгәл килүеннән чыгып кына түгел, шулай ук T_{1e}^{-1} кертеменен дисперсиясе өлешендә ул кәкреләреннән максимумнары туры килүдән чыгып та фикер йөртәргә була. T_{1e}^{-1} максимумындагы корреляция вакыты катгый шарт ($\omega_0 \tau_c = \text{const}$) белән билгеләнә. Бу шартның константасы хәрәкәт моделенә бәйле.

(8)нче формула белән бирелә торган T_{le}^{-1} кәкресе максимумының эксперименталь кәкрәдән аермасы бу формулага керүче кыскарак корреляция вакытларына ($\tau_c/2$ гә) бурычлы: ул T_{le}^{-1} кәкресе максимумын түбәнрәк температураларга шудыра һәм максимумны киңәйтә төшә.

Шул ук вакытта корреляцияләнган бердәй почмакка сикерешләр әйләнешләр исәпләнгән,

эксперименталь молекулаара кертемнәрнең яхшы килешүләренә китерә (2 табл.). Ике төрле хәрәкәт моделенә килгәндә, аларның кайсына да булса өстенлек бирү авыр. Шулай да, безнең карашка, “шестернялар” модели рәальрәк модель. Кокс һ.б. [8] тасвирлаган молекулаларның элөгешү схемалары да бу модель файдасына сөйли.

2 таблица

Төрле резонанс ешлыктарда ($\nu_{рез}$) тәҗрибәдә табылган һәм корреляцияләнган $\pi/3$ ка кабатлы бердәй почмакка сикерешләр модели өчен исәпләнгән эчке (T_{II}^{-1}) һәм молекулаара (T_{le}^{-1}) релаксация тизлекләренең максималь зурлыктары

$t, ^\circ C$	$\nu_{рез}, МГц$	T_{II}^{-1}, c^{-1}		T_{le}^{-1}, c^{-1} тәжр.	$T_{le}^{-1(+)}, c^{-1}$ исәп.	$T_{le}^{-1(-)}, c^{-1}$ исәп.
		тәжр.	исәп.			
-75	250	1.04±0,1	1,01	1,8 ± 0,2	1,67	1,76
-93	90	2.8 ± 0,3	2,8	5,0 ± 0,6	4,75	5,0

Карап үткән әйләнеш моделләре молекулаара тәэсирләнүләренә төрле дәрәжәсенә тиң. Корреляцияләнмәгән әйләнешләр модели молекулаларның йомшак бәйләнешләренә туры килә: һәр молекуланың әйләнеше башка молекулаларныкына бәйсез башкарыла. Корреляцияләнган әйләнеш модели молекулаара көчле бәйләнешкә тиң: молекулаларның әйләнеше бәйле рәвештә, бер үк вакытта башланып башкарыла.

Молекулалар әйләнешенә корреляциялелеге, әлбәттә, кристаллдагы барлык молекулаларның берьюлы әйләнешен истә тотмый. Андый әйләнеш бик зур энергия таләп итәр иде. Кокс һ.б. [8] буенча, тик I-нче һәм

II-нче (яки III-нче һәм IV-нче) төрләрендәге молекулалар гына бер-берсе белән турыдан туры элөгештә була алалар. Мондый типтагы молекулалар кристалл күчәренә перпендикуляр катламнар хасил итә. I-нче һәм II-нче төрләрендәге молекулалар III-нче һәм IV-нче төрләрендәге катлам молекулаларының хәрәкәтенә тәэсир итә алмый. Шуңа күрә молекулалар әйләнешенә корреляциялелеге рәшәткә буйлап ерак китә алмый, ә I-нче һәм II-нче төрләрендәге азсанлы күрше молекулалар белән генә чикләнә. Безнең хисаплауларда молекуляр әйләнешләренә корреляциялелеге беренче координацион сферада гына була дип исәпләнде.

ЧЫГАНАКЛАР

1. Гайсин Н. К., Еникеев К. М., Хазанович Т. Н. // Хим. Физика, 1986, т. 5, № 8, с. 1061-1069.
2. Andrew E. R., Eades R. G., // Proc. Roy. Soc. (London), 1953, vol. 218A, № 1135, p. 537 – 552.
3. Anderson J. E. // J. Chem. Phys., 1965, vol.43, № 10, p.3575 – 3579.
4. Haberland U., Maier G. // Z. Naturforsch., 1967, vol. 22A, № 8, p. 1236 – 1241.
5. Wendt J., Noack F. // Z. Naturforsch., 1974, vol. 29A, № 11, p. 1660 – 1670.
6. Noack F. // NMR Basic Principles and Progress, 1971, vol 3, № 12, p. 84 – 144.
7. Noack F., Weithase M., von Schutz J. // Z. Naturforsch., 1975, vol. 30A, p. 1707 – 1714.
8. Cox E.G., Cruickshank D. W., Smith A.S. // Proc. Roy. Soc. (London), 1958, vol. 274A, № 1248, p. 1 – 24.
9. Bacon G.E., Curry N.A., Wilson S.A. Proc. Roy. Soc. (London), 1964, vol. 279A, № 1376, p. 98 – 110.
10. Cox E.G. // Proc. Roy. Soc. (London), 1932, vol. 135A, p. 491 – 498.
11. Bloembergen N., Purcell E. M., Pound R.V. // Phys.Rev., 1948, vol. 73, № 7, p. 679 – 712.

КИСЕЛҮ ТОРЫГЫ УРТАЧА ОЗЫНЛЫКТА БУЛГАН БӨГЕЛМӘҮЧӘН ЭЛЕМЕНТЛАРНЫҢ АРУДАН ЖИМЕРЕЛҮ МОДЕЛЕ ТУРЫНДА

Илшат Мирсәяпов



ИЛШАТ ТӘЛГАТ улы МИРСӘЯПОВ – техник фәннәр кандидаты, доцент. Казан дәүләт архитектура-төзөлеш университетының архитектура кафедрасында укыта, хәзерге вакытта докторант. 60 гыйльми, методик һәм проект-конструкторлык хезмәтләре бар. Аларның күбесе тимербетон конструкцияләренең циклик йөкләмнәргә каршылыгын һәм чыдамлыгын хисаплау проблемаларына багышланган. Татар һәм рус телләрендә архитектура буенча лекцияләр укый һәм гамәли дәресләр алып бара. Архитектура буенча татар телендәге уку әсбаплары авторы.

Мирсаяпов Ил. Т. О модели усталостного разрушения железобетонных изгибаемых элементов с средним пролетом среза.

На основе усталостных испытаний железобетонных балок, проведенных автором, предлагается гипотеза об образовании и развитии критической наклонной трещины и описывается картина усталостного разрушения железобетонных элементов в зоне действия поперечных сил при средних пролетах среза. Предлагаемая модель отражает появление возможных форм усталостного разрушения железобетонных элементов в зоне действия поперечных сил и дает возможность оценить их выносливость.

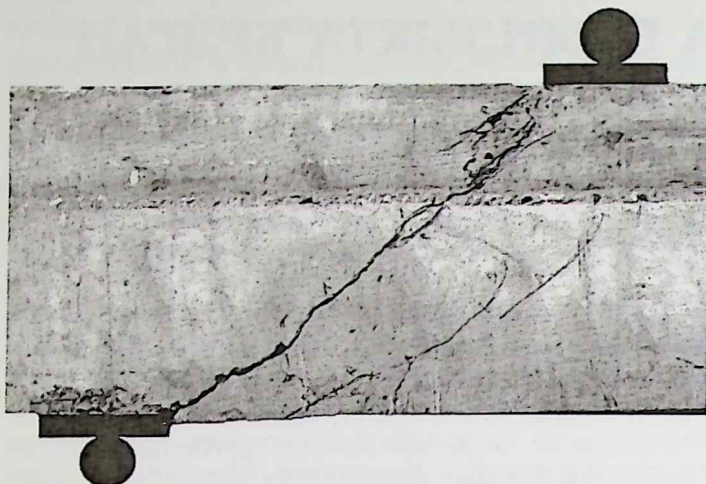
Тимербетон өрлеклекләре аруга сынап һәм аларның арудан жимерелү үзенчәлеген исәпкә алып, киселү торыгының чагыштырма $\frac{c_o}{h_o}$ зурлыгына бәйле рәвештә бөгелүче тимербетон элементларны өч төркемгә бүлүгә мөмкин: киселү торыгы кыска ($c_o \leq 1,2h_o$), озын ($c_o \geq 2h_o$) һәм уртача ($1,2h_o \leq c_o \leq 2h_o$) булган элементлар.

Һәр төркемнең үзенә генә хас эш механизмы, арудан жимерелү формасы һәм хисаплау схемасы бар. Киселү торыгы уртача булган элементлар беренче һәм икенче очрактар арасындагы өлкәдә урнашкан. Шуңа күрә аларда кыска һәм озын торыклы элементларның да үзенчәлекләре чагыла, аркылы көчләр тәэсир итүче өлкәдә ярыкларның хасил булуына, үсүенә һәм элементларның арудан жимерелүенә көчләр таралышы, көчәнеш халәтенә урынты ярсынулары һәм көчәнешләрнең билгеле өлкәләрдәге концентрациясә дә көчле йогынты ясыйлар.

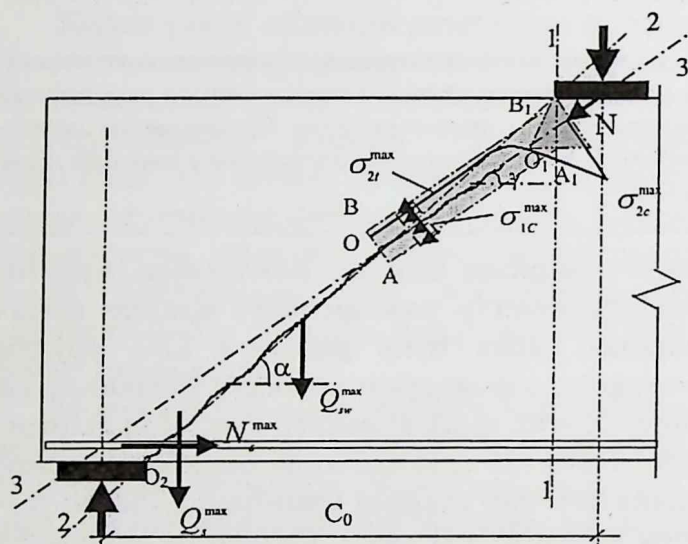
Киселү торыгы $c_o = (1,51 - 1,67)h_o$ булган турыпочмаклык кисемле өрлекләренә аруга сынау – киселү торыгы уртача булган

элементларның циклик йөкләмнән булган, аркылы көчләр тәэсирендәге өлкәдә ярыкларның хасил булу рәвешен һәм арудан жимерелү характерын ачыклау мөмкинлеген бирә. Хәтәр ярык өрлекнең сузылган кырыннан $(0,3-0,4)h$ ераклыгында барлыкка килеп, таяну һәм йөк куелган урыннарда үзенә үсешен дәвам итә (1 рәс.). Сузылган өлкәдә ул 2-2 сызыгы буенча үсә. Йөк юнәлешендәге хәтәр ярык “о” ноктасына житкәч, юнәлешен үзгәртә һәм 3-3 сызыгы буенча үзенә үсешен дәвам итә (1б рәс.). Хәтәр авыш ярыкның сузылу өлкәсендәге үсеше һәм ачылуы (OO_1) 2-2 авыш кисемнең борылышына һәм бу кисемнең үз ясылыгында күчүенә бәйле, ә кысылу өлкәсендә (OO_2) – өзелү микроярыкларының барлыкка килүенә һәм үсешенә, аннары аларның макроярыкка берләшүенә бәйле. Өзелү макроярыгының озынлыгы хәтәр $l_{сн}$ озынлыкка житкәч, аркылы арматур булмаган элементлар кысылу өлкәсе буенча жимерелә. Аркылы арматурлы элементлар жимерелү, аркылы арматурның OO_2 яки AA_1 сызыклары буенча хасил булучы өзелү ярыклары белән кисешкән урыннарда арудан өзелү нәтижәсендә, кысылу өлкәсе буенча бара. Шуңа күрә кысылу өлкәсенә ару нык-

а)



б)



1 рәс. а – ярыкларның хасил булуы һәм арудан җимерелү үзенчәлеге; б – киселү торыгы уртача булган элементларның физик моделе

лыгын өзелү ярыгының озынлыгына бәйле вакыт функциясе дип алып хисапларга кирәк, ягъни $R_b(t) = f_1(l(t); \kappa_{icf}; \varphi; \kappa_{is})$.

Биредә κ_{icf} – бетонга циклик йөкләм кую дәверендә көчәнешләр хәтәрлеге коэффициенты; κ_{is} – аркылы арматурның өзелү ярыгын тоткарлаучы көчәнешләр зурлыгы коэффици-

енты; φ – бетонның эчке шуышу почмагы.

Буй арматурның OO_1 авыш ярыгы белән кисешкән урында өзелүе, яки арматур белән бетон ябышуы ару сәбәпле буй арматурның анкеровкасы эштән чыгу нәтижәсендә, авыш кисемнең сузылу өлкәсе буенча арудан җимерелү күренеше күзәтелә.

Буй арматурның арудан өзелүенә төп сәбәбе – аның профиле периодик булудан, чөнки шуның нәтижәсендә көчәнешләр бергә туплана. Бу урында корычның пластиклык ресурсы тәмамланганда микроярык хасил булса, ул тора-бара макроярыкка әверелә. Аның озынлыгы хәтәр зурлыкка җиткәч, арматур өзелә. Шуңа күрә буй арматурның ару ныклыгын $R_s(t) = f_2(\kappa_{icf}; l(t))$ функциясе рәвешендә тасвирларга кирәк.

Авыш ярык хасил булгач, арматурдагы $N_s^{\max}$ көчәнеше тәэсирендә буй арматур йолкына. Периодик профилле арматурның чыгынтылары астындагы бетонның изелүе нәтижәсендә эчке микроярыклар системасы барлыкка килә һәм аларның үсеше анкеровканың ныклыгын киметә. Шуңа күрә анкерлауның ару ныклыгы $R_{an}(t) = f_3(\kappa_{isf}; l_{an}; l(t); S_r; d; c_r; \varphi; \varphi_k)$ рәвешендә тасвирлана. Биредә l_{an} – анкерлау озынлыгы; S_r, d, c_r – буй арматурның геометрик сыйфатламалары; φ_k – чөй почмагы.

Нәтижә

Биредә тимербетон өрлекләренә аруга сынау нигезендә киселү торыгы уртача булган тимербетон элементларда хәтәр авыш ярык хасил булу һәм үсү гипотезасы һәм алар җимерелүен физик моделе тәкъдим ителә. Бу модель, аркылы көчләр тәэсир итүче өлкәләрдә киселү торыгы уртача булган элементларда арудан җимерелүен мөмкин булган формаларын тасвирлый һәм ару ныклыгын хисаплау мөмкинлеген бирә.

ҮЗ ЖИРЕБЕЗНЕҢ ДӘВАЛАРЫ ҺӘММӘСЕННӘН АРТЫК...

Фәнис Исламов



ФӘНИС ФӘТХИ улы **ИСЛАМОВ** – педагогика фәннәре кандидаты. Дистәдән артык монографиясе, башка авторлар белән берлектә рус һәм татар мәктәпләренә 5-9 класслары өчен татар теле һәм әдәбияты, тарих фәннәре буенча мәктәп дәреслекләре, педагогика, тел һәм әдәбият, тарих фәннәрен укуы, тәрбия һ. б. темаларга багышланган 300дән артык фәнни-гамәли мәкаләләре басылган.

Исламов Ф.Ф. Целительность нашей земли выше всякой другой...

В статье раскрывается интернациональный характер творческой деятельности великого татарского просветителя, ученого-энциклопедиста Каюма Насыри.

Каюм Насыри тел-әдәбият галиме, тарихчы-этнограф, әдип, журналист, дәреслекләре авторы булды. Бөек фикер иясе буларак, татар һәм башка халыклар арасында дуслык элементләрен ныгытуга житди игътибар итте, туган жиргә, туган илгә булган мәхәббәт тойгыларын баетырга, тирәнәйтергә омтылды. Туган халкын ихлас күңелдән яраткан әдиптә башка милләт халыкларына кимсетеп карауның чаткысы да юк иде. Педагог һәрбер халыкны, аның матди һәм рухи культура байлыкларын хөрмәт итте. Үзенең гыйльми хезмәтләрендә татар халкының туган иленә тирән бирелгән булуын ачыклап кына калмады, аерым кадимчеләрнең космополитик агулы идеяләренә каршы көрәште. Туган халкының матур киләчәгенә тирән өметләнгән К. Насыри бөтен гомере бие күрше чуаш, рус, мари, удмурт, мордва халыкларына тирән ихтирам белән карады, алар арасында дуслык, туганлык тойгылары тәрбиялүгә зур көч куйды, туган халкын төрки халыклар, рус мәдәнияте үрнәкләре, бу халыклар әдәбияты белән таныштырырга омтылды.

Карагүһчылар Россиядә яшәүче барлык мөселман халыкларын, шул исәптән татарларны чит илгә китәргә чакырган вакытта К. Насыри “Русиянең үзәндә генә дә безгә житәрлек гыйлемлек бар. Русия барында ни өчен заграницага барырга кирәк. Без – Русия кешесе. Бу Русиядә булган нәрсә безгә житә” [1, 53] дигән сүзләре белән аларга кискен каршы чыкты.

К. Насыриниң башка милләт халыклары-

ның күренекле вәкилләренә булган жылы мәнәсәбәте Әбугалисина, Низами, Галишәр Нәваи, Мөхәммәт Физули кебек Урта Азия халыклары язучыларына, Христофор Колумб, Иоханн Гутенберг кебек Көнбатыш халыкларының атаклы кешеләренә булган карашында ачык чагылды.

Башка халыклар арасында белемгә, һөнәргә булган зур омтылышын күргән К. Насыри туган халкын да алардан калышмаска, алар ирешкән уңышлардан ижади файдаланырга өндәде.

К. Насыри гади рус халкына да, аның күренекле галимнәренә зур ихтирам белән карады. Рус халкы һәм ул вакыттагы рус хөкүмәте икесе бер нәрсә түгел дип, дәрес аңлаучы, татарлар арасында да рус крестьянын рус телендә сөйләшүче чиновниктан, рус баеннан аерырга кирәк диючеләрнең берсе булган К. Насыри рус һәм татарларны бербәрсеннән аеручы башлыча дин һәм тел түгел, ә хөкүмәт даирәләре, төрле руханиларның шул чордагы сәясәте, дигән дәрес нәтижәгә килде.

Күренекле әдип рус халкының телен, тарихын, культура үсешен үзе тырышып өйрәнә кенә калмады, туган халкын гына түгел, ә башка милләт халыкларын да рус культурасының бөек казанышларыннан файдаланырга өндәде. Чөнки ул рус культурасының барлык халыкларга да “гомуми кешелек яктылыгы” биргәнлеген, аларның да якты идеаллары яктылыгын тирән тоеп эш итте.

К. Насыри, ватанпәрвәр кеше буларак, рус

h. б. күрше халыклар белән татар халкы арасындагы дуслыкны, туганлыкны бөтен гомере буена пропагандалады. Моңы түбәндәге мисаллар да ачык күрсәтә: 1876 елда К. Насыйри һәм В.В. Радлов арасында түбәндәге мәсьәләгә бәйлә кискен каршылык туа. Шул чорда башкорт, татар, кыргыз мәктәпләре буенча инспектор булып эшләүче В.В. Радлов Россиянең үз эчендәге уңышларын күрергә теләмичә, укыту методлары буенча Германияне үрнәк итеп алдырырга омтыла. К. Насыйри исә укыту эшләр



әре Россия жирлегендә һәм рус мәгърифәтчеләренең алдынгы педагогик фикерләре нигезендә үсәргә тиеш дигән карашны алга сөрә. Бу вакыйга уңае белән язылган мөнәсәбәттен тирән аңлап була: "...Асылда бу инспекторлык хезмәтен рус халкынан берәүгә, Русия кешесенә тапшырмак кирәк иде. Чөнки Русия кешесе, мөселманнар белән бер жирдә торган һәм бер жирдә үскән, бер икмәкне ашап үскәнлекләре сәбәпле, бу ике халык бер-берсенә гадәтән вә мөгамәләсен яхшы беләләр" [1, 55].

К. Насыйриниң рус балаларын татарча укытуы, татар балаларына рус телен бөтен нечкәлекләрен өйрәтүе, рус китапларынан файдалану өчен беренче чиратта кирәкле булган "Кыйраәте рус" ("Русча уку"), "Нәмүнә яки әнмүзәж" ("Рус грамматикасы") кебек китапларын бастырып чыгаруы омтылышларының изгелеген ачык чагылдыра.

Гарәп, фарсы, чыгытай, татар һәм рус телләрен бөтен нечкәлекләре белән белгән галим туган халкын рус телен өйрәнергә чакырды. Аның түбәндәге фикерләре шул хакта ачык сөйли: "Русия мәмлөкәтендә торып русча белмәк дөнья мөгамәләсе өчен гаять зарури вә мөһим эштер" [2, 49]. Фикер иясә башка илләрдән кәргән әйберләр алдында дөньяларын оңыткан милләтләрләрен битәрләде. Әдип илебездәге табигый байлыкларын тасвирлаган хезмәтләрендә дә Россиянең табигый байлыкларынан киң һәм тулы файдаланырга, аны сакларга өндәгән. "Чыннан да без Русия халкы. Ни өчен башка йорт халкына ялынабыз. Ни өчен башка йорттан килгән даруларга мохтаж булабыз? Кайчан ки, үз жиребездә дәвага яраклы үсемлекләренә һәммәсә бардыр... Үз

жиребезнең дәвалары һәммәсенән артык икән ләбаса", – ди К. Насыйри [1, 25].

Педагог-галим яшь буында туган жиргә, туган илгә, табигатькә мөхәббәт хисе тәрбияләүгә аеруча игътибар итте. Үз халкының, илнең тарихы, географиясе турындагы белемнәрне тирән үзләштерүдән тыш, туган халкының теленә, гореф-гадәтләренә, әдәбиятына-сәнгатенә мөхәббәт тойгысын үстерү нигезендә формалашуын яшь буыга төшендерә. Хезмәт сөюче халыкка жир өсте һәм асты

байлыгын Ватан төшенчәсе астында аңларга кирәк, дигән нәтижә ясый фикер иясә. Һәрбер яшь кешегә Ватан үз, якин булырга тиешлеге турында әйтте. Яшьләрнең батыр, кыю, туган илне дошманнардан саклау өчен хәзерләнәп үсүләрен теләде. "Кырык бакча" дигән китабында яшьләрне куркак булмаска, сугышта үлем турында уйламаска, көчсезлек һәм куркаклык күрсәтмәскә чакырды.

К.Насыйри Россиянең прогрессив үсешенә өметләне, фән һәм культураның алга китүе аша барлык халыкка бөхетле тормыш киләчәк дип ышанды, туган халкының киләчәге турында кайгыртты, бу өлкәдә үзеннән зур өлеш кертәргә омтылды. Тарихчы-этнографның патриотик һәм толерантлык сыйфаты аның халык тарихын өйрәнү өлкәсендәге эшчәнлегендә ачык чагылды. Тарихны өйрәнүдә төп урынны Россия, үз төбәге, туган халкы тарихын өйрәнүгә бирде. Ул укучыларны Көнчыгыш авторларының панислам һәм пантөрки идеяләреннән азат итеп, татарлар арасында Россия тарихын беренче буларак объектив яктырта башлады. Чыңгыз хан, Батый походларын дөрес бәяләде. Иван III, Иван IV, Петр I, М.В. Ломоносов эшчәнлегенә дә әдип ижатында шактый тулы һәм объектив яктыртылды. Татарлар беренче тапкыр К. Насыйри авызынан рус тарихының күренекле эшлекләре Ярослав Мудрый, Александр Невский, Дмитрий Донской, Минин һәм Пожарский, Суворов, Пугачев һ.б. турында ишеттеләр. Пугачевның Казанны алу вакыйгасына бәйләнешле булган кулъязмаларны өйрәнгән галим Зөя өязе һәм гомумән Тау ягы татар авылларының тарихын язды.

Аның татар халкы тарихын X-XIV гасырларда Урта Идел һәм Кама буйларында аерым бер дәүләт булып яшәгән Болгар иленә бәйләп аңлатуы тарихи дәрәжәгә туры килә. Кайбер тарихчылар Болгар культурасына Казан татарлары гына варис булып калган дигән берьяклы карашны яклаган вакытта К. Насыйри аларның бу ялгыш фикерләрен инкар итә.

Ул антагонистик жәмгыять шартларында ук төрле милләт халыкларының үзара дус, тату яшәргә омтылышларын һәм яшәүләрен Тау ягы татар авылларының чуаш һ. б. халыклар белән бергә аралашып яшәүләрен жентекләп өйрәнә, Зөя өязе авыллары буенча “Археология материаллары” дигән кыйммәтле тарихи хезмәтен яза. Тарихчы галим Тау ягы татарларының килеп чыгышында чуашларның йогынтысы да гаять зур булуын аныклай.

Автор бу әсәрендә татар Кармыш, чуаш Чәнчас авыллары халыклары арасындагы дуслык, үзара кунакка йөрешеп, кызлар бирешеп тату яшәү күренешен бик яратып, илһамланып тасвирлай.

К. Насыйринның рус телендәге тарих китапларыннан файдаланып язган һәм 1890 елда басылып чыккан “Зөбдәт мин төварихи әр-Руси” (“Россиянең кыскача тарихы”) дигән китабы бу яктан бик кызыклы.

К. Насыйринның тәрбия мәсьәләләренә багышлап язган хезмәтләрендә дә интернациональ табигат ачык чагыла. Ул кешеләргә аларның дин, милләт ягынан чыгып түгел, кешеләргә карап бәя бирү кирәклегенә турында менә ничек аңлата: “Әгәр дә бер адәм белән мөнәсәбәт кылсаң, аның акылына кара, диненә карама. Чөнки аның динен үзенә фәкать, әмма гакылы үзенә һәм сиңадыр”. Автор бу фикерләргә белән аерым төрле милләт кешеләре арасындагы уңай мөнәсәбәтләргә саклау юнәлешендә тирән уйлап эш итүне сорый.

Сүз остасының язучылык һәм тәржемә өлкәсендәге эшчәнлегенә дә ватанпәрвәр һәм халыклар арасындагы дуслык бәйләнешләрен үстерергә, ныгытырга тырышучы шөхәс буларак сыйфатлый. Аның матур әдәбият өлкәсендәге беренче хезмәте “Кырык вәзир кыйссасы” дип атала. Татар теленә тәржемә ителгән бу әсәр 1868 елда дөнья күрә. Бу хыялчакка кертелгән хикәяләрнең (әкиятләрен) күпчелегә гаделлек, намуслык, батырлык, туган жиренә мөхәббәт һәм Ватанга хыянәт итмәү идеяләре

белән сугарылган. Әдипнең 1872 елда тәржемә ителеп бастырып чыгарылган “Әбугалисина кыйссасы” әсәре дә яшь буынга гуманистик тәрбия бирүдә файдалану өчен кыйммәтле материал. Бу әсәрнең баш героена прототип итеп атаклы тажик галиме Әбугалисинаның алынуы гына да гыйбрәтле.

Сүз остасының интернациональ табигатта татар халык авыз ижаты әсәрләрен рус укучысына аның туган телендә житкерергә омтылуында да ачык чагыла. Халык авыз ижаты материалларын жыңа буенча Петербург галимнәреннән киңәшләр алган К. Насыйри “Поверья и обряды казанских татар” дип аталган хезмәтен 1880 елда Петербургта рус телендә бастырып чыгарды. Әдип бу хезмәтне язган һәм бастырып чыгару буенча булган максатын менә ничек билгеләде: “Рус укучысын... татарның әкиятләре, шул әкиятләр белән туган гореф-гадәт, йолалар һәм кайбер юк-барга ышану билгеләре белән таныштыруны кирәкле һәм файдалы дип саныйм” [2, 39].

Рус галимнәре бу хезмәتكә югары бәя бирәләр. Петербург университеты профессоры В.В. Григорьев хыялчакка язган сүз башында К. Насыйри эшчәнлеген зурлады, бигрәк тә аның зарарлы дини йолаларга тәнкыйть күзә белән каравын хуплады.

Фольклорчы жырлар, мәкальләр, әйтемнәр һәм бәетләргә бастырып чыгаруға әһәмият бирә. 1896 елда үз жыйган материалларны “Образцы народной литературы казанских татар” исем астында рус телендә укучыга житкерә. Бу хезмәт тә рус матбугатында югары бәя ала. Профессор Н.Ф. Катанов бу хезмәт турында менә нәрсәләр яза: “Бу көнгә хәтле Казан татарларының халык ижаты жәүһәрләрен жыңочылардан берәү дә бу хәтле күп жырлар һәм мәкальләр тапшырганы юк иде. Насыйров әфәнде тарафыннан тапшырылганы бу материаллар, бөтен гомерен үз халкы арасында үткәреп, аны төрле яктан өйрәнү аркасында үз халкының тормыш һәм теле белән яхшы таныш икәнлеген бик ачык күрсәтә. Безнең жыңочыбыз тарафыннан китерелгән табышмаклар аның халкының искиткеч акыллы икәнлеген исбат итәләр. Барлык бу жырлардан, мондагы татар халкының үзләренә шатлык һәм кайгыларын тасвирлы һәм жиңел итеп сурәтләүләрен күреп була” [2, 40].

К. Насыйринның рус галиме П.А. Поляков белән бергә ижат иткән “Сказки казанских татар и сопоставление их со сказками других на-

родов” дигән уртақ хезмәтләренә рус телендә Казанда 1900 елда бастырылып чыгарылуы игътибарларга лаеклы вакыйга була.

Татар галименәң үз заманында В.В. Григорьев, Г.С. Саблуков, Н.Ф. Катанов кебек рус профессорлары, чуаш мәрифәтчәсе Иван Яковлев, мари әдипе-этнографы Т.С. Семенов, шагыйрь Гали Чокрый һ. б. белән аралашып яшәве, фикер алышуы, фәннең аерым тармакларын үстерергә омтылуы, Казан университеты каршындагы “Археология, тарих һәм этнография жәмгыяте”нең шәрәфле әгъзасы булуы, жәмгыять утырышында тирән эчтәлекле докладлар белән чыгыш ясауы киң татар жәмәгәтчәлегендә зур горурлык тойгысы тудыра.

К.Насыйри көнчыгыш әдәбиятына да тирән ихтирам белән караган. Шәрыкънең бөек акыл ияләре аның ижатына уңай йогынты ясаган. Көнчыгыш әдәбияты үрнәкләрен дә ул туган теленә тәржемә иткән, алардан файдаланып оригиналь әсәрләр тудырган.

Тугандаш халыклар галимнәре, әдипләре дә татар энциклопедистына жылы мөнәсәбәтләрен даими белдереп киләләр. Профессор Н.К. Дмитриев үз вакытында аның турында менә нинди жылы фикерләр әйткән иде: “Безнең Ломоносов һәм аның белән кайвакытларда чыгаштырылып йөртелә торган тыйнак Каюм Насыйри, гениаль Леонардо да Винчи һәм аның белән чагыштырылмый торган Каюм Насыйри өчәвесе дә бер яктан ошашлар; алар барысы да энциклопедистлар булганнар, алар барысы да нинди дә булса бер генә фәннең яки сәнгатьнең рамкасы эченә сыеп калмаганнар” [3, 43]. Хәзерге вакытта К. Насыйриниң әсәрләре илгә якын телгә тәржемә ителгән.

Мәгърифәтченәң әдәби-тарихи, иҗтимагый һәм педагогик эшчәнлегенә татар, рус һ. б. халыклар жәмәгәтчәлегә тарафыннан югары бәя бирелә, аның тулы канлы образын яктырткан матур әдәбият әсәрләре, телевизион фильмнар, рәсемнәр иҗат ителә. М. Гали һәм Х. Уразиковлар язган “Каюм Насыйри” пьесасы нигезендә эшләнгән спектакль 1945 елдан алып дистә ел-

лар буена Г. Камал исемендәге Татар дәүләт академия театры сәхнәсендә куелды. Бу спектакльдә аның образын Нәҗип Гайнуллин, Фуат Халитов кебек мәшһүр артистлар иҗат итте. Татар тамашачысы Равил Бохараевның “Каюм Насыйри урамы” исемле пьесасы буенча эшләнгән телевизион фильмны шулай ук жылы кабул итте. Биредә данлы фикер иясенәң образын Илдус Фәиз тудырды. Татар укучысы күп дистә еллар буена М. Галинең “Каюмның балачагы”, Рәфис Әхмәтнең “Татарның таң йолдызы”, Нур Әхмәдиевның “Каюм Насыйри” кебек һ. б. төрле жанр әсәрләрен яратып укып килә. Ә. Фәйзиниң “Тукай” романында да Каюм Насыйри образы киң яктырылды. Танылган татар рәссамнары, скульпторлары Б. Урманче, С. Ахун, Б. Әлмиев, Э. Зарипов һ.б. бөек фикер иясенәң бюстын, портретларын эшләделәр. Мансур Рәхимов исә “Мәгърифәтче-галим Каюм Насыйри үзенә туган авылы Югары Шырдан кешеләре арасында” исемле күркәм рәсемнә иҗат итте. Яшел Үзән районының Кече Шырдан авылында К. Насыйрига бронза бюст куелды. Олы Шырданда Татарстан берләштерелгән дәүләт музеең филиалы – К. Насыйри исемендәге архитектура һәм этнография музее, Казанда мәшһүр галимнең республика күләмендәге музее уңышлы эшли.

Татарстан мәгариф һәм фән министрлыгы соңгы дистә еллар дәвамында республиканың иң алдынгы күренекле педагог-галимнәренә, укытучыларына, дәрәслек авторларына, алдынгы уку йортларына Каюм Насыйри исемендәге бүләк биреп килә.

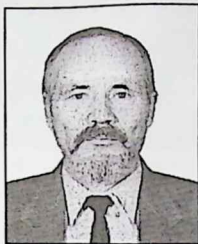
Каюм Насыйри гомәре буена туган халкының язмышы турында кайгыртты, халыклар арасында Ватанга мәхәббәт, дуслык, туганлык тойгысы тәрбияләргә тырышты. Бүгенге әдәбиятыбыз, мәдәниятыбыз, педагогика фәнебез үсешендә К. Насыйриниң хезмәте гажәп зур. Шунның өчен дә татар халкы гына түгел, илебезнең башка тугандаш халыклары да К. Насыйриниң бөеклегә, таланты алдында башын ия, аның исемен зур горурлык белән искә ала, аңа тирән ихтирамын һәм рәхмәтен белдерә.

ЧЫГАНАКЛАР

1. К.Насыйри. Сайланма әсәрләр. Ике томда. I том. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1974.
2. К.Насыйри. Сайланма әсәрләр. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1956.
3. Каюм Насыйри. Жыентык. – Казан: Татар. кит. нәшр., 1956.

МЕХАНИКА ТАРИХЫННАН*

Абрик Камалов, Рәшит Шакиржанов



АБРИК ЗАКИР улы КАМАЛОВ – физика-математика фәннәре кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзөлеш университетының теоретик механика кафедрасы профессоры, татар телендә югары белем бирү юнәлешендә иң актив эшләүче һәм югары нәтижеләргә ирешкән галимнәрнең берсе. Югары мәктәпләр өчен татар телендә язылган «Теоретик механика» дәреслеге, 9 уку кулланмасы, күп кенә методик күрсәтмәләр авторы.



РӘШИТ ӘГҮЛӘ улы ШАКИРЖАНОВ – техник фәннәр кандидаты, Казан дәүләт архитектура-төзөлеш университетының корылма механикасы кафедрасы доценты, “ФЭН һәм ТЕЛ” журналының баш редакторы урынбасары.

Корылма механикасы фәне буенча русча һәм татарча лекцияләр укый, гамәли дәресләр алып бара. 75тән артык гыйльми һәм методик хезмәт, шулар арасында татарча 4 уку кулланмасы, “Русча-татарча төзөлеш атамалары сүзлеге”, “Төзүчеләр өчен русча-татарча сүзлекчә”, “Русча-татарча нефть сәнәгате сүзлеге”, “Татар телендә югары белем бирү концепциясе” бар.

Камалов А.З., Шакиржанов Р.А. Из истории механики.

В первой главе статьи рассматриваются достижения механики античного периода.

1. Борынгы антик механика

Механиканың фән буларак үсә башлавы XVII гасырга, ягъни табигать белеме кискен үсү чорына туры килә. Нәкъ менә шул чорда классик механиканың төп законнары кыска һәм ачык итеп тәгъбир ителә.

Әлбәттә, механик белем бөреләре бик борынгы чорларда ярала, ә “механика” терминына килгәндә, ул антик чорда ук кулланыла. Ул *mechane* дигән борынгы грек сүзеннән барлыкка килә, бу чорда оста эшләнгән һәрбер жайланманы әлегә термин белән атаганнар, үз чиратында бу сүз-термин белән механик сәнгатьне дә күз алдында тотканнар. Ул төрле механизмнарга һәм машиналарга, гомумән барлык уйлап табылган нәрсәләргә кагылган. Дәрәс, *mechane* сүзе бик тар мәгънәдә дә кулланылган. Башта күтөрү машиналарын, аерым алганда – грек театрларында актерларны күтөрү-төшерү механизмнарын, авырлыкларны шактый зур биеклеккә күтөрү жайланмаларын тасвирлаганда шул терминны кулланганнар. Соңрак антик техникада бу сүз белән төрле ыргыту машиналарын атый башлыйлар.

Хәзер машиналар һәм механизмнар тео-

риясе механиканың бер бүлегә булып тора, ә механика исеме барлык төр механик хәрәкәт өйрәнүче фәннәргә карата кулланыла.

Шулай итеп, механика иң борынгы фәннәрнең берсе. Аның барлыкка килүенә һәм үсешенә, беренчедән, ижтимагый тормыш ихтыяжлары зур йогынты ясаса, икенчедән, кешелек дөньясының эшчәнлегендә абстракт фикерләүнең киң колач алуы да зур этәргеч була. Бик борынгы заманнарда ук инде кешеләр төрле корылмалар төзөгәннәр һәм төрле жисемнәрнең хәрәкәтен күзәткәннәр. Механик хәрәкәтнең законнарын һәм матди жисемнәрнең тигезләнеш (тик торыш) шартларын кешелек дөньясы барытик күп тапкыр кабатланучы күренешләр, саф экспериментлар нигезендә генә аңлый алган. Бер буыннан икенче буынга өзлексез күчеп килгән бу тарихи-ижтимагый тәҗрибә башлангыч материал булса, механика, фән буларак, аларны анализлау нигезендә үсә башлый.

Антик механикага кагылган кайбер тарихи мәгълүматларга кыскача гына тукталып китик.

Машиналар һәм механизмнар турындагы фән буларак, механиканың тарихын тирән борынгылыктан башларга кирәк. Неолит һәм точ (бронза) чорларында ук көпчәк, берәз соңрак ры-

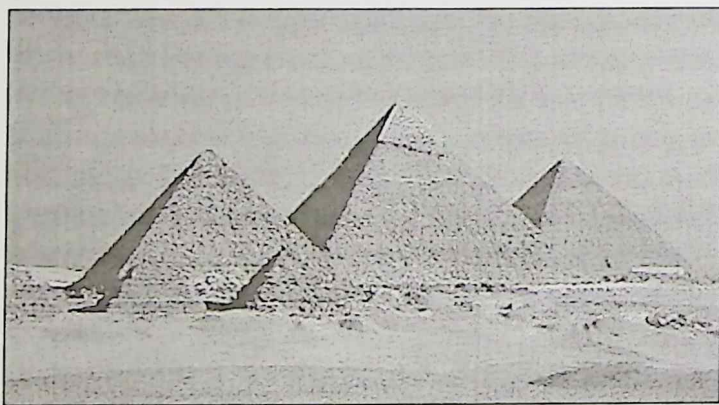
*Дәвам. Башы 2005 елның 1нче санында.

чаг һәм авыш яссылык киң кулланыла башлый.

Абстракт төшенчәләр булдыру процессы да башланып китә. Көч, каршылык, күчеш һәм тизлек кебек төшенчәләр барлыкка килә һәм алар көндәлек тормышта акрынлап үз урыннарын яулап ала башлыйлар.

Нил, Тигр һәм Ефрат бассейннарындагы бөек цивилизация тудыручы халыклар рычаг һәм чөй сыман механик кораллар белән яхшы таныш булганнар. Мәсәлән, Мисырдагы беренче пирамидалар безнең эрага кадәр (б.э.к.) 3 мең ел элек төзелгәннәр. Иң биек корылма – фараон Хуфу (Хеопс) пирамидасында һәрберсенең авырлыгы 2,5 т булган 23300000 таш кулланылган. Храмнар, ифрат зур һәйкәлләр һәмobeliskлар төзегәндә аерым ташларның авырлыгы унар һәм хәтта йөзәр тоннага җиткән. Таш чыгару урыныннан төзү мәйданына аларны махсус каналларда илтәп куйганнар. Тау токомынан таш кисеп алу өчен чөй кулланылган.

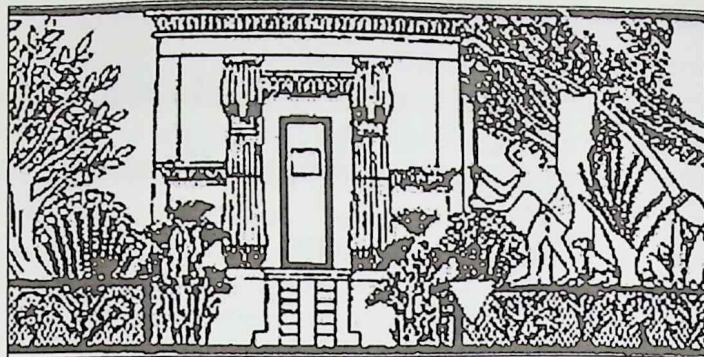
Авырлыкны күтәрү өчен авыш яссылык таләп ителгән. Мәсәлән, Хафра (Хефрен) пирамидасын төзү өчен эшләнгән авыш юлның озынлыгы 494,6 м, биеклеге 45,8 м була. Авыш яссылык горизонт белән $5,3^\circ$ тәшкит иткәнгә, ташларны күтәрү шактый җиңеләйгән. Ташларны күтәрү һәм горизонталь күчерү өчен рычаг хезмәт иткән.



Пирамидалар

Гаять зур пирамидалар кешеләрне хәйран калдырган. Борынғы заманнарда ук алар юкка гына дөньядагы җиде могҗизаның берсе дип аталмаганнар. Бу пирамидалар, гасырларны кичеп, антик галимнәргә, архитекторларга һәм төзүчеләргә һәйкәл булып калган.

Борынғы заманнарда ук инде Мисырда су күтәрү өчен кулланылган рычаг (шадуф) билгеле булган. Тигр һәм Ефрат елгалары арасындагы борынғы Вавилон, Урта Азиядәге Борын-



Шадуф - чыгыр

гы Хорәзм, Согдиана һәм Ирандагы сугару корылмаларын төзегәндә кулланылган төзү техникасының югары дәрәжәсен шул чорда төзелгән һәйкәлләр раслый. Аларны төзегәндә “гади машиналар” – рычаг, чөй, авыш яссылык киң кулланылган. Урта Азиядә борынғы заманнарда хәзерге көнгәчә су күтәрүче сугару корылмаларында Мисыр шадуфының камилләштерелгән варианты – чыгыр кулланыла. Тик мондый машиналарның эшләү принцибын аңлаткан бер генә дә борынғы Мисыр яки Бабил (Вавилон) язмалары безнең чорга кадәр килеп җитмәгән. Шунлыктан, соңрак греклар тарафыннан пропорцияләр ярдәмендә билгеләнгән һәм һәрбер мәктәп баласына таныш булган рычагның үзлекләре ул чорда билгеле булу яки булмау мәсьәләсе ачык кала. Бу мәсьәлә шулай ук Борынғы Урта Азия һәм Иранга да кагыла, чөнки бу төбәкләрдә дә язма чыганаclar сакланмаган: бары тик борынғы Хорәзм һәм согди кулъязмаларының аерым өлешләре гына табыла. VIII гасырда Урта Азия гарәпләр тарафыннан яулаганда аларның күбесе юк ителә.

Шулай итеп, Борынғы Көнчыгыш механикасын хәзерге заман механикасы тарихының башы дип карарга була. Бу чорга шунысы хас – гамәли тәҗрибә тормышта кулланыла, ләкин теоретик яктан әле эшкәртелмәгән була.

Шуңа карамастан, кайбер астрономик күзәтүләр Борынғы Вавилонда теоретик яктан эшкәртеләләр. Чыннан да, механика тарихы күзлегеннән караганда, галәмдәге җисемнәрнең хәрәкәт параметрларын исәпләүнең вавилонча ысуллары шуны күрсәтә. Бу ысуллар шактый соң – Селевкидлар эпохасында (б.э.к. III-I гасырлар) вавилонлыларның астрономия буенча булган кулъязмаларын яңадан үзгәртеп төзү нигезендә ачылганнар. Болар Кояш, Ай һәм планеталарның пе-

риодик хәрәкәт даимиләрен дә эченә алган һәм күп файдалы мәғлүматлар тупланган эфемерида таблицаларыннан гыйбарәт. Вавилон астрономнары Кояш, Ай һәм планеталарны күзәтү нәтижәләрен арифметик рәтләр рәвешенә китергәннәр.

Антик механика, колбиләүчелек жәмгыяте-нең икътисади нигезләренә бәйлә булганга, эволюция тоткарлана, техника да шактый примитив була. Эллинар чорындагы рычаг һәм чөй кебек жайланмаларга бу чорда шөрөп, борау һәм блоктардан торган техник корылмалар өстәлә һәм көнкүрештә киң кулланыла башлый. Мәсәлән, шәраб һәм май житештергәндә рычаглы, кысып кертү принцибына нигезләнгән чөйлә, ә соңынан бормалы пресслар кулланыла. Гректар һәм римлылар йөкләрне күтәрү һәм күчерү өчен чыгырлар кулланганнар. Төзү эшендә блоктардан һәм блоктар системасыннан торган полиспастлар да кулланылган. Тешле тәгәрмәчләр системасы ярдәмдә әйләнү хәрәкәтен үзгәрткәннәр. Шактый катлаулы механик кораллар (су көпчөгә, шнеклы тапшыргыч, винт, насос һ. б.) чагыштырмача сирәк кулланылган, чөнки кул хезмәте үзәк механик жайланмаларның киң таралышын тоткарлаган.

Әлбәттә, колбиләүчелек жәмгыятендә коллар хезмәтенә аз яки бөтенләй бәйлә булмаган башка төр эшләр дә булган. Бу – хәрби һәм дингез эшләр. Алардагы ихтыяжлар антик техниканы шактый дәрәжәдә үстерә. Грек һәм Рим көймәләрендә коллар ишүче буларак файдаланылган булса, шактый җаваплы

эшләр – руль, жылкәннәр белән ирекле гражданныр идарә иткән.

Безнең эрага кадәр V гасырда ук инде афинлылар армиясендә алагасым зур тараннар кулланылган. Зур укларны ату өчен мәнжә-ныйкытан (катапультадан) файдаланганнар, укларны өзлексез ату өчен хәзерге пулеметның прототибы булган полибол үзен яхшы күрсәткән, ташлар ату өчен баллистралар хезмәт иткән. Алар ярдәмдә хәтта 4 фунтлы ядрәне 300 метрга кадәр ыргытканнар. Махсус төбәү жайланмалары һәм ташның очу траекториясен үзгәртү приборлары булган.

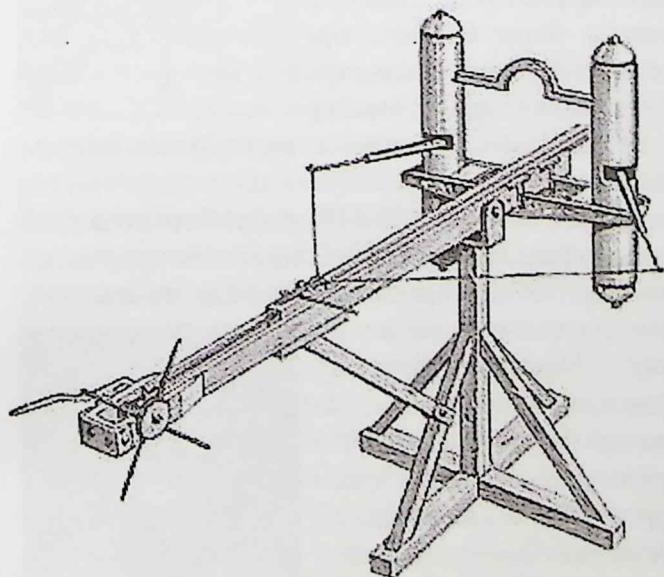
Бу чорда эчке һәм халыкара сәүдәнең үсеше дә механик жайланмаларны камилләштерүнең мөһим стимулы була. Шулай нисбәттән, таяну ноктасы күчмә яки беркетелгән төрле конструкциялә бизмәннәр, висалар эшләнә. Йөкләрне бизмәннәрдә үлчәү рычаг кагыйдәсен тәҗрибәдән белүгә нигезләнгән була.

Борынгы Көнчыгыш фәнни казанышларынан аермалы буларак, антик механикада, күп гасырлар буенча тупланган гамәли тәҗрибәләренә стихиялә рәвештә куллану белән бергә, кайбер механик теорияләр формалашу процессы да башлана.

Антик авторларның механик теориягә кагылышлы хезмәтләре сакланмаган. Ичшиксез, булган хәлдә дә аларның статика проблемаларына багышланганы ачык һәм аларга нигез булып рычаг хезмәт иткәндер. Шунысы мәғлүм, *Архит Тарентлы* (б.э.к. 428-365 еллар тирәсе) полиспастлар блогы теориясен төзи, ләкин аның фәнни тикшеренүләренең нәтижәләре безнең чорларга килеп житмәгән. Шунысы да игътибарга лаеклы, кайбер антик авторлар винтны да ул уйлап тапкан дип уйлаганнар.

Грек фәлсәфәсе үсешенә башлангыч стадиясендә үк бер-берсеннән принципияләр рәвештә аерылып торган кинематик һәм динамик механика концепцияләрен күрергә була. Матдә хәрәкәтсез, ул тикторыш хәлендә генә була; матдәнең хәрәкәте аңа тәэсир итүче хәрәкәт башлангычлары белән билгеләнә, дигән фикер борынгы динамик концепциянең төп кагыйдәсе була.

Эмпедокл Агригенлы (б.э.к. 490-430 еллар тирәсе) – борынгы грек философы, шагыйрь, врач, сәясәт эшлеклесе. Эмпедокл фикере буенча – мәхәббәт (тарту көче) һәм дошманлык (этү көче) матдәне хәрәкәтләндерүче көчләр



Герон хиробаллистрасы

булып тора. Бу көчләр тәэсирендә галәм сый-
фатсыз бербөтен шарга кушыла яисә таркала.

Кинематик концепция карашы буенча кире-
сенчә – табигатьтә хәрәкәт матдә белән генә
бәйләнгән, ә матдә үзлегеннән хәрәкәт итә.
Атомистлар Левкипп, Демокрит, Эпикур һәм
Лукреций антик кинетизмның күренекле вәкиллә-
ре. Атомистлар фикеренчә, табигатьтә буш фәза-
да хәрәкәт итүче матдәдән башка бернәрсә дә
юк.

Левкипп (б.э.к. 5 гасыр) – борынгы грек
философы, материалист, антик атоизмның
төзүчеләрнең берсе, Демократның остазы.

Демокрит Абдерлы (б.э.к. 470 яки 460 ел-
лар) – борынгы грек философы, материалист,
антик атоизмына нигез салучы. Демокрит бу-



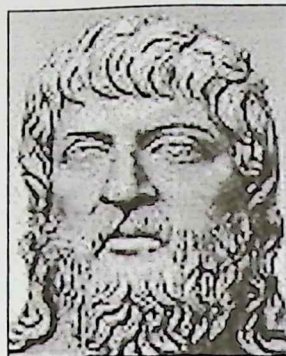
енча бушлык һәм атомнар
гына бар. Атомнар –
бүленми торган матди эле-
ментлар (геометрик
жисемнәр, фигуралар) –
мәңгелек, ватылмас, үтп
керелмәслек, формалары
һәм бушлыктагы торыш-
лары белән бер-берсеннән
аерылалар, төрле юнә-
лештә хәрәкәт итәләр;

атомнар “өермә”сеннән аерым жисемнәр, кеше
күрми торган исәп-хисапсыз дөньялар барлык-
ка килә. Аларның агымнары, кешенең сизү
органны тәэсир итеп, тойгылар тудыра”.

Эпикур (б.э.к. 341-270) борынгы грек фи-
лософы, материалист-ато-
мист. 306 елда Афинада
фәлсәфә мәктәбенә нигез
салучы. Философияне фи-
зикага (табигать туры-
ндагы тәгълимат), канони-
кага (белем турындагы
тәгълимат) һәм этикага
бүлөп өйрәнгән.

Тит Лукреций Кар
(б.э.к. 1 гасыр) – Рим ша-
гыйре, философ-материалист. Борынгы матери-
алистик фәлсәфәне системалы рәвештә
тәгъбирләгән бердәнбер “Эйберләрнең табигате
турында”гы дидактик поэмасы тулысынча
бүгенгә көнгәчә сакланган. Лукреций – Эпикур
тәгълиматын популярлаштыручы.

Гераклит Эфеслы (б.э.к. 6 гасыр ахыры
– 5 гасыр башлары) борынгы грек философы-



диалектик, ионий мәктәбе
вәкиле. Хәрәкәтнең мәң-
гелек һәм юкка чыкмау
идеясен үстерә. Таби-
гатьтә яшәүче барлык
нәрсә дә мәңгә хәрәкәт-
тәге уттан барлыкка ки-
лә, дип өйрәтә. Аның
утын гадәти янгын дип
карарга кирәкми, аны

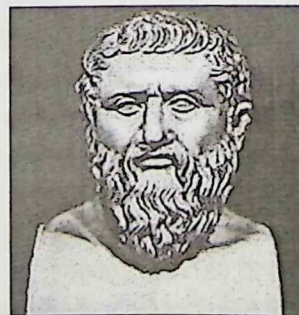
эйберләрнең утсыман беренче нигезе дип ка-
бул итәргә кирәк. Гераклит фикеренчә –
дөнья, эйберләрнең жыелмасы буларак, бул-
ган, бар һәм рухландыручы да, рухсызланды-
ручы да мәңгелек тере ут булып торачак.

Хәрәкәтнең мәңгелеге турындагы тәгъли-
мат Парменид һәм Элей мәктәбе философла-
ры тарафыннан зур тәнкыйткә дучар ителә.
Алар фикеренчә, бу тәгълимат нигезендә бе-
лем алу мөмкин түгел, чөнки даими үзгәрүчән
һәм алмашынучан процесс турында һичнәрсә
дә әйтә булмый. Элейчыларның әйтүенчә,
чынбарлык ул хәрәкәтсез, катып калган, ә
фәза, вакыт һәм хәрәкәт турындагы кузалла-
уларыбыз катлаулы һәм буталчык.

Шул ук фикерне бо-
рынгы диалектиканың оста-
зы, грек философы, иде-
алист *Зенон Элейлы*
(б.э.к. 490-430 еллар тирә-
се) үзенә “Парадокслар”
дигән хезмәтендә дә яклап
чыга. Аристотель аны
чынбарлыкны төшенү
өчен бары тик сүз
көрәштерү яки капма-кар-
шы фикерләрне аңлату
тәгълиматына яки диалектикага нигез салучы
дип исәпләгән.

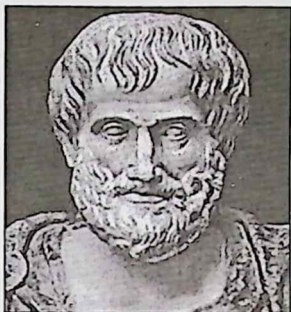


Платон (б.э.к. 428-348 еллар) борынгы грек
философы, идеалист, Сократның укучысы.
Б.э.к. 387 еллар тирәсендә Афинада мәктәп ача,
аны Академия дип атай-
лар. Чөнки укучылар
белән әңгәмә бакчада, ле-
гандар батыр Академ ста-
туясы янында үткөрелә
торган була. Платонның
тәгълиматы – беренче
классик объектив идеа-
лизм. Платон буенча идея



ул мәңгелек һәм әйберләренң аң белән төшенерлек үзгәрмәүчән рәвешә. Шуны да күрсәтеп китәргә кирәк, механик җайланмаларны геометриядә куллану идеалист философлар, шул исәптән Платон тарафыннан да тәнкыйтьләнә.

Аристотель (б.э.к. 384-322) борынгы грек философы, үз чорының иң зур галиме. Аристотель Афинадагы Платон мәктәбендә укый. Ул укытучыдан әйрәнгәннән барысын да үзе тикшереп карарга тырыша, “Платон миңа дус, тик хакыйкать кыйммәтрәк”, – ди. Аристотель күп ачышлар ясый, яңа фәннәргә (мәсәлән,



һава торышы турындагы фэнгә – метеорологиягә) нигез сала. Ул, беренчеләрдән буларак, Җир һәм Айның шар рәвешендә булуын ача. Җил һәм диңгез агымнарының килеп чыгышын аңлата, дәрәс фикер йөртү турындагы логика фәне нигезләрен эшкәртә. Аристотельнең табигый фәлсәфәсендә фундаменталь урынны хәрәкәт турындагы тәғлимат биләп тора. Аның “Физика”, “Күк йөзә турында”, “Килеп чыгу һәм юкка чыгу”, “Метеоритлар турында” дигән әсәрләрендә һәм берникадәр “Метафизика”сында механиканың гомуми төшенчәләре җитәрлек дәрәжәдә тулы тәғбирләнгән. Сыйфат, сан ягыннан үзгәрешләргә һәм фәзадагы үзгәрешләргә аерып, ул хәрәкәтне гомумән үзгәреш дип, бик тирән мәгънәдә аңлай. Шулай итеп, Аристотель механик хәрәкәтне яки фәзадагы үзгәрешне хәрәкәтнең аерымы очрагы гына дип карый. Аның фикеренчә, матдә – пассив башлангыч һәм формасына карата түбән төзелештә. Үзхәрәкәт аңа хас түгел. Атомистлар тәғлимате буенча – җисем бушлыктагы хәрәкәтне тышкы импульсларсыз да саклый. Ә Аристотель тәғлиматының төп нигезе булып рухи торгынылык, матдәнең сүлпәнлек (пассивлык) идеясе тора, хәрәкәтләнүче һәм хәрәкәтләндерүче арасындагы аерма беренче планга чыга. Аристотель чикләнгән туры хәрәкәт һәм чикләнмәгән әйләнмә хәрәкәт төшенчәләрен кертә. Күк йөзә җисемнәренә хас булган әйләнмә хәрәкәтне ул камилләштерелгән хәрәкәт дип саный. Аристотель хәрәкәтне ике төргә – “табигый” һәм “мәҗбүри” хәрәкәтләргә бүлә. Тышкы тәэсирдән башка, үзәннән-үзә барлыкка килгән хәрәкәт “табигый

хәрәкәт” була. “Мәҗбүри хәрәкәт” барлыкка килү өчен тышкы тәэсир кирәк.

Күк йөзә җисемнәренән хәрәкәтнең бәйләнмәгән “табигый хәрәкәт” сәбәпләрен аңлату максатыннан Аристотель “табигый урын” төшенчәсә кертә. “Табигый хәрәкәт”тәге һәрбер җисем үзенең “табигый урынына” омтыла. Һәрбер җисми затының үзенең “табигый урыны” бар. Авыр җисемнәрен урыны – Җир, шунлыктан алар җир өстенә төшә. Нинди дә булса җисемне “табигый урыннан” күчергәндә, ул туры сызык буенча кирегә хәрәкәт итә, үзенең “табигый урынына” кайта.

Аристотель буенча көч – хәрәкәтнең сәбәбе, ул өзлексез рәвештә хәрәкәткә ярдәм итәргә тиеш. Әлейчылардан аермалы буларак, Аристотель хәрәкәтне мәңгә дип саный, ләкин бу үзлек бары тик күк йөзә җисемнәренә генә кагыла, беренчел сәбәптән башка бу мөмкин түгел, дигән фикердә кала.

Аристотельдә көчне микъдари яктан табу мөмкинлеген бирүче фикерләр дә очрый. Аның фикеренчә, фәза – аралыгы буенча, ә вакыт – эзлеклеге буенча өзлексез зурлыктар.

Кешеләр үзләрен урап алган дөнья турында ул чагында бик аз белгәннәр. Аристотель, мөмкин кадәр күбрәк белергә тырышып, ул вакытта галимнәргә билгеле булган бөтен нәрсәне, күренешләргә дөнья һәм табигать турындагы бер фэнгә тупларга теләгән. Әлбәттә, аңа тарихчы, географ, биолог, механик, физик, педагог һәм врач булырга да туры килгән.

Аристотель үзенең фәлсәфи һәм табигать белеме турындагы хезмәтләрендә төрле механик һәм астрономик проблемаларны тикшерергә омтыла. Аның механик хәрәкәт турындагы фикерләргә беркатлы, буталчык һәм өзлексез була. Гомуми аксиоматик фикерләрдән чыгып, ул конкрет күренешләргә закончалыклары турында еш кына дәрәс булмаган нәтиҗәләргә килә. Мәсәлән, һава каршылыгын исәпкә алмаганда, зур булмаган биеклектән авыр җисем җир өстенә тизрәк, ә җиңел җисем озаграк төшә, дип исәпләгән Аристотель.

Аристотельнең механика буенча гыйльми дәрәс фаразларына тизлекләргә кушу теоремасын һәм һаваның авырлыгы булу турындагы фикерләрен кертәргә мөмкин.

Аристотель фәннең, шул исәптән механика-

ның үсеше өчен гадәттән тыш күп эшли. Ул заманының иң бөек фикер ияләренең берсе була.

Статиканың мәстәкыйль теоретик фэнгә әверелүе антик эпохага туры килә, борынғылар аны “үлчәү сәнгате яки осталыгы” дип атаганнар һәм арифметика белән янәшә куйганнар. Статика борынғы Грециядә иң көчле математикалаштырылган табигый-гыйльми фәннәрнең берсе була. Евклид геометриясе рәвешендә ижат ителгән Архимед статикасы моның ачык мисалы булып тора.

Антик эпохада статика проблемаларын чишүнең ике – кинематик һәм геометрик юнәлешләре булуын искәртәргә кирәк.

Беренче юнәлеш йөкләрне күтәргәндә һәм күчәргәндә гади механизмнар (рычаг, авыш яссылык һ. б.) кулланганда килеп чыга, чөнки жисемнәрнең тигезләнеш шартлары бозылганда аларның хәрәкәтен күзәтеп жисемнәрнең тигезләнеш законнары ачыкланган. Мәсәлән, тигезләшмәгән рычагның торышын тикшергәндә аны хәрәкәттә дип фараз иткәннәр. Шулай итеп, статиканың төп законнарын тәгъбир иткәндә яшерен булса да динамика элементлары кулланылган.

Икенче юнәлеш – корылмаларның тигезләнеше (өрлекләр, бер һәм берничә ноктада таянган плитәләр һ.б.) хисаплау белән бәйле. Бу объектларны тикшергәндә аларны хәрәкәтсез дип карарга яки тигезләнештә торган рычагларны хисаплау мәсьәләсенә китерергә омтылганнар. Жисемнәрнең авырлык үзәге төшенчәсе кертелүдә статиканың геометрик юнәлеше белән бәйле.

Статикада кулланылган кинематик юнәлешнең башы Аристотельнең “механик проблемаларына” барып тоташса, геометрик юнәлеш иң әүвәл Архимедка бәйле.

“Механик проблемалар” – асылда механика буенча иң борынғы заманнардан безгә кадәр сакланып калган антик хезмәтләрнең берсе булып тора. Шактый вакыт бу хезмәтне Аристотель хезмәте дип исәпләгәннәр. Чынбарлыкта, бу хезмәт б.э.к. III нче гасырда Мисырда ижат ителгән була.

Механиканың фән булып үсеп чыгуына зур йогынты ясаган кешеләрнең берсе – Борынғы Грециянең күренекле галиме – *Архимед*. Без аны галим буларак кына беләбез.

Йөкләрне һәм суны күтәрү өчен кулланылган чиксез винтның (шнекның) килеп чыгышын Архимед исеме белән бәйлиләр. Күрәсен, винт

барлыкка килү яңа техник һәм математик проблемалар куюны таләп иткәндер.

Архимедның эти-әнисе кемнәр? Ул кайда



укуган? Нинди шартларда яшәгән, ничек ижат иткән? Болар турында чын дәрәслекне белмибез. Алар барысы да гасырлар катламы астында мәңгелеккә күмелеп калган. Язучы Тцетцесс әйтүе буенча, Архимед безнең эрага кадәр 287

нче елда дөньяга килеп, 75 ел яшәгән. Аның торышы һәм гыйльми хезмәтләре турында Гераклит биография төзегән була. Эмма ул эзсез югала. Борынғы тарихчылар һәм язучылар Ливий, Цицерон, Диодор, Полибий, Плутархның кайбер әсәрләрендә Архимед турында мәгълүматлар очрап куя. Мәсәлән, Плутарх (45-127нче еллар тирәсе) аны беркатлы кеше итеп сурәтли. Янәсе, Архимед шулкадәр бирелеп эшләгән, хәтта ашау-эчүен дә оныта торган булган. Аны һәрвакыт көчләп ашарга утыртканнар. Юынып, су коенып чыкканнан соң тәнненә геометрик фигуралар сызган, имеш. Әлбәттә, болар барысы да уйдурма сүзләр генә. Боларга игътибар бирү галимнең рухын рәнжетү генә булып иде.

Архимедның гыйльми әсәрләр җыелмасы беренче тапкыр 1543 елда грек һәм латин телләрендә Венециядә басылып чыга. Соңыннан алар инглиз, француз, немец телләрендә дөнья күрә. Рус теленә аны Д. Петрушевский тәржемә итә һәм бу җыелма 1823 елда басылып чыга.

Архимедның нибарысы унлап әсәре сакланып калган. Беренчесе – яссы фигураларның авырлык үзәге һәм аларның тигезләнеше. Икенчесе – парабола квадратурасы. Өченчесе – шар һәм цилиндр турындагы хезмәте. Дүртенчесе – спиральләр турындагы фәнни хезмәт. Бишенчесе – конусоид һәм сфероидлар. Алтынчысы – түгәрәкне үлчәү. Жиденчесе – комчыкларны исәпләп чыгару. Сигезенче – йөзүче жисемнәр турындагы хезмәт. Тугызынчысы – кулланма. Һәм, ниһаять, унынчысы – леммалар.

Архимед – тигезләнеш теориясен һәм рычаг законнарын тудыручы галим. Сыекчаларның тигезләнеше турындагы гидростатика фәнненә нигез салучы да Архимед.

“Бөтен геометриядә Архимед теоремаларыннан да катлаулы һәм тирәнтен теоремалар юк, – дип яза тарихчы Плутарх. Шуңа да карамастан, ул аларны шулкадәр гади һәм аңлаешлы итеп исбатлый”.

Архимед катлаулы приборлар, машиналар уйлап чыгара. Шуларның берсе – “Архимед винты”. Архимед аны басуларны сугару өчен су күтәрү машинасы өчен уйлап тапкан була. Һәм бик тиз кулланышка кертә.

Туган шәһәре Сиракузыны (Сицилия) дошманнан саклап калу өчен, Архимед үзен хәрби инженер итеп тә күрсәтә: искуткеч күптөрле хәрби машиналар төзи. Бәхетсезлеккә каршы, шәһәрне саклаучы гаскәр римлыларның гаять зур гаскәре белән чагыштырганда кечкенә һәм көчсез була. Римлылар Сиракузыны алалар. Архимед дошман кылычыннан фажигале рәвештә һәлак була. Риваятьләргә караганда, галимнең өенә бәрәп кергән Рим сугышчысы ком тутырган әржә өстенә иелеп геометрик фигуралар сызучы картны күрә. “Минем сызымнарыма кагыласы булма”, – ди Архимед. Сугышчы, җавап урынына, кылычын селти. Бөек галимнең гыйльми эшләре үз каны белән сугарыла, ә үзе мәңгелеккә кереп кала.

Механика өлкәсендә Архимедтан соң ике мең ел буена диярлек андый даһи галимнәр турында мәгълүмат калмаган.

Ул дәвердәге тикшеренүчеләр арасынан бөек астроном *Птоломей*ны күрсәтеп китәргә мөмкин. Кайбер мәгълүматларга караганда, Птоломей 127 елдан 141 елга (бәлки 151 елга) кадәр Александриядә яши һәм эшли. Гарәп риваятьләре буенча, ул 78 яшендә үлә. Птоломей галәмнең геоцентрик системасында планеталар хәрәкәтенең кинематикасын җентекләп тикшерә. Үзенең 13 китаптан торган “Астрономиянең бөек математик төзелеше” дигән хезмәтендә галәмнең геоцентрик системасын төзи. Птоломей, бу хезмәтендә күк гөмбәзенң һәм планеталарның хәрәкәтен тикшергәндә, Жирне хәрәкәтсез дип карый һәм аны галәмнең



үзәгендә тора дип фаразлый. Бу теория буенча – күк гөмбәзе Жир тирәли 24 сәгатәтә тулы бер әйләнәш ясый, йолдызлар бер-берсенә карата торышларын үзгәртмичә тәүлеклек хәрәкәттә катнашалар, планеталар күк гөмбәзендә хәрәкәт ителәр. Птоломей тарафыннан тәгъбирләнгән хәрәкәт законнары нигезендә планеталарның күк гөмбәзенә карата торышын хисаплау мөмкинлеге туа. Птоломей үз дәверенең бөек математигы һәм экспериментаторы була. Эмма ул иҗат иткән Галәм төзелеше теориясе ялгыш булып чыга.

Шактый гына ачышлар һәм инженерлык эшләре *Өлкән Герон* тарафыннан башкарыла. Аның хезмәтләрендә борынгы грек-рим културасы чорына караган механика өлкәсендәге ачышлар, казанышлар баян ителә.

III гасыр азагында механикада *Папп Александрияле* мостәкыйль рәвештә аерым эшләр башкара. Шул исәптән, авырлык үзәге турындагы ике теорема да аның тарафыннан тәгъбир ителә һәм исбатлана.

Шуннан соңгы мең ел дәвердә механика үсешендә игътибарга лаеклы бернинди дә ачышлар булмый. Чөнки урта гасыр хужалыгында барлык әйберләр шәхси куллану өчен җитештерелә. Альш-биреш өчен җитештерү әле башлана гына. Сөүдә, сату итү җитәрлек дәрәжәдә үсеш алмаган була. Коры җир юллары начар, ә дингез транспорты камилләштерелмәгән – көймәләрнең йөк күтәрүчәнлеге аз, тотрыклыклары, чыдамлыклары начар була. Аларның ачык дингездә торышын, юнәлешен билгеләүнең яхшы ысуллары булмый диярлек. Үз жирендә аралашмый яшәү, халык ихтияжының чикләнгәнлеге, җитештерүнең сүлпән формалары – болар фәннең үсешен тоткарлыйлар, әлбәттә.

Йомгаклап әйткәндә, Рим империясе таркалганнан соң антик гыйльми мирасның күпмедер дәрәжәдә Византиядә сакланып калуына карамастан, теоретик традиция югала һәм барытик кәсепчелек традициясе генә өскә чыга.

Теоретик юнәлеш VII-IX гасырларда гына яңадан туа, аякка баса һәм Якын һәм Урта Көнчыгыш фәненең үсеше белән тыгыз бәйләнәштә була. Антик гыйльми мирасны билгеле бер дәрәжәдә саклап калуы өчен без аңа бурычлы да инде.

Казан шәһәр советында



30 июньдә халык депутатлары Казан советының 24нче сессиясе узды. Көн тәртибенә кертелгән 20дән артык мәсьәләнең 5есе Казан каласының 1000 еллыгына

багышланган иде. 1000 еллыкка әзерлек һәм аны үткөрү буенча махсус идарә башлыгы Рафис Госманов комплекслы федераль программаның үтәләше турында сөйләде. Аның чыгышында әйтелгәнчә, бу программада каралган 114 чараның бүгенге көнгә 101е үтәлгән. Программаны вакытында үтәү юнәлешендә 8 халыкара оешма, РФнең 20 министрлыгы һәм ведомствосы актив эш алып барган. Комплекслы программа кысаларында зур төзү һәм төзекләндерү эшләре башкарылган: Казан метрополитены, Казансу аша күпер, Үзәк базар, “Баскет-холл” спорт сарае, Яшьләр театры һ.б.

Юбилейга әзерләнү чорында күп кенә мәртәбәле халыкара жыеннар да оештырылган. Шундыйларның берсе – ЮНЕСКОның Бөтендөнья мирасы шәһәрләре оешмасының 22 июньдә Казанда үткәрелгән административ советы утырышы. Билгеле булганча, 2000 елдан бирле Казан әлеге оешманың тулы хокуклы әгъзасы. 23 июньдә “Меңьеллык Казан – Европага һәм Азиягә тәрәзә” девизы белән узган җирле хакимиятләр саммитында 48 илдән килгән мэрлар, җәмәгать эшлеклеләре катнашты.

Татарстан фәннәр академиясендә



28 июньдә, Фосфор химиясе буенча 16нчы халыкара конференция башланганда, ТР Дәүләт Советы рәисе Фәрит Мөхәммәтшин Та-

тарстан фәннәр академиясе президенты Мансур Хәсәновка “Татарстан Республикасы алдындагы казанышлары өчен” орденын тапшырды. ТР президенты Указы нигезендә бирелгән бу бүләк Мансур Хәсән улы Хәсәновның 75 еллык юбилеена туры килеп, аның

ижтимагый һәм фәнни эшчәнлегенә зур бәя бирү булды.

Билгеле булганча, фәндәге беренче адымнарыннан ук Мансур Хәсәнов бик мөһим мәсьәләләр өстендә эшли башлый. Ә 1990-92 елларда Татарстан фәннәр академиясен оештыргач һәм аның президенты итеп сайлангач, Мансур ага-ның фәнни эшчәнлегенә тагын да активлаша. Монда түбәндәге төп юнәлешләренә аерып күрсәтергә була:



– Татар әдәбиятының борынгы заманнан алып хәзергәчә тарихын (Кол Гали, Мөхәммәдъяр, Габдулла Тукай, Фатыйх Әмирхан, Галиәскәр Камал, Кәрим Тинчурин һ. б. әдипләренң ижатын) өйрәнү. Мансур Хәсәнов татар әдәбиятының классигы, галим һәм җәмәгать эшлеклесе Галимҗан Ибраһимовның ижатын тирәнтен өйрәнә, аның исеме һәм ижатын кайтаруга бик күп көч һәм хезмәт куя. Аңа багышлап монографияләр, күп мәкаләләр яза.

– Әдәбият белеменң методологик проблемалары өстендә эшләү, ижтимагый һәм фәлсәфи фикернең, милли мәгариф һәм педагогиканың, культурология һәм сәнгатьнең тарихын өйрәнү. Бу темаларга багышлап фәнни мәкаләләр, төрле конференцияләрдә сөйләнгән докладлар басылган. Шулар арасында Салих Сәйдәшев, Рөстәм Яхин, Бакый Урманче, Хәлил Әбҗәлилов һ.б. турындагы мәкаләләр бар.

– Татар халкының рухи яңарышы проблемалары буенча тикшеренүләр алып бару. Бу юнәлештә методологик характердагы (Шихабетдин Мәрҗани, Садри Максуди, Гаяз Исхакый, Риза Фәхретдинов, Муса Бигиев һ. б. турында) күп мәкаләләр басыла.

– Татар халкының мәркәзе – Казан шәһәре тарихын өйрәнүдә яңа караш булдыру.

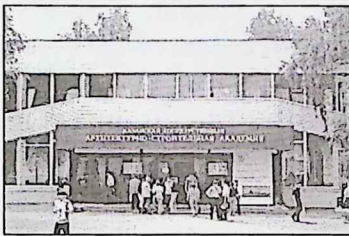
– Татарстан Фәннәр академиясенң өстенлекле фәнни тикшеренү юнәлешләрен бил-

геләү, киләчәк һәм бүгенге көн өчен планнар төзү, академия галимнәре алып барган тикшеренү нәтижәләрен куллану, Татарстанның фәнни потенциалын һәм куәтен үстерү.

Фәнни һәм ижтимагый эшчәнлектәге уңышлары өчен М. Хәсәнов ике тапкыр Хезмәт Кызыл Байрагы, “Халыклар Дуслыгы”, “Почет Билгесе” орденнары һәм медальләр белән бүләкләнгән. Ул Татарстан Республикасының атказанган фән эшлеклесе, Кол Гали исемендәге Халыкара бүләк лауреаты.

Мөхтәрәм галим, журналыбызның редакция советы әгъзасы Мансур Хәсән улы Хәсәновны олуг юбилее белән тәбрик итеп, аңа нык сәламәтлек, ижади уңышлар теләп калабыз.

Казан дәүләт архитектура-төзелеш университетында



Казан шәһәрәндәге эре югары уку йортларының берсе булган КДАТУ быел үзенә юбилее билгеләп үтте – аңа 75 яшь тулды. Бу югары уку йортының тарихы 1930 елда, Казан коммуналь төзелеш инженерлары институтынан башланып китә. Илебез тарихы белән бәйлә катлаулы юл үтүгә, төрле чорда төрле исемнәр белән аталып, төрле дәрәжәдә булуга карамастан, ул бүген эре мәгариф һәм фән үзәге булып өлгерде, университет статусын алды. Бүген аның составында 3 институт, 10 факультет, 3 фәнни үзәк бар, анда, гомумән алганда, 1 меңнән артык профессор, доцент,



мөгаллим һәм хезмәткәр эшли, 5 мең 300дән артык студент белем ала. Бүген КДАТУ жирлегендә төзелеш тармагының төрле юнәлешләре буенча мөстәкыйль фәнни-житештерү һәм гамәлгә кертү структуралары эш алып бара. Ул тарихи-архитектур мирасны саклау, Татарстанның архитектура һәм төзелеш комплексын үстерү буенча күп кенә дәүләт программаларында катнаша.

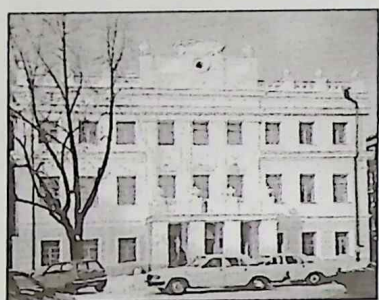
Хәзер КДАТУ Татарстан Республикасы һәм Россиянең төзелеш сәнәгате, юл төзелеше, икътисады өчен югары квалификацияле күптөрле кадрлар әзерләп чыгара. Ул техник югары уку йортлары арасында беренчеләрдән булып татар телендә югары белем бирә башлады. 75 еллык тарихында университет 30 меңнән артык төзүче һәм архитектор әзерләп чыгарса, бүген инде алар арасында Татарстанның ике дәүләт телендә (татар һәм рус телләрендә) эш алып барырлык белгечләр дә бар.

Юбилейга әзерлек чаралары киң колач белән алып барылды. КДАТУ тарихы музейе яңа материаллар белән тулыландырылды, алар нигезендә университет тарихына багышланган ике китап чыгырылды, видеофильм төшерелде, аерым факультетлар тарихы буенча буклетлар, “Молодой строитель” газетының махсус санныры басылды. Шулай ук, һәр факультетның юбилейга багышланган танталы кичәләре үткәрелде.

Бәйрәм тантаналарының кульминациясе 10 июньгә туры килде – бу көнне “Пирамида” мәдәни-күңел ачу комплексында КДАТУның элеккеге студентлары һәм кунаклар жыелды. Анда ТРның Дәүләт Советы Рәисе Фәрит Мөхәммәтшин Татарстан Президенты, Хөкүмәт һәм Дәүләт Советы исеменнән данлы юбилей белән тәбрик итте, университет ректоры Валерий Куприяновка президент Минтимер Шәймиевнең Рәхмәт хатын тапшырды.



Бөтендөнья татар конгрессында



2 июльдә Түбән Новгород шәһәрндә Россия күләмндә үткәрелә торган Бишенче Федераль Сабан туге бәйрәме булды. Ул шәһәрнең “Локомотив” стадионын-

да үтте. Бәйрәмдә Россия Федерациясенә барлык төбәкләреннән килгән кунаклар (шул исәптән БТКның Россиядәге оешмаларыннан һәм татар милли автономияләреннән дә), Түбән Новгород шәһәре һәм өлкәсе халкы катнашты.

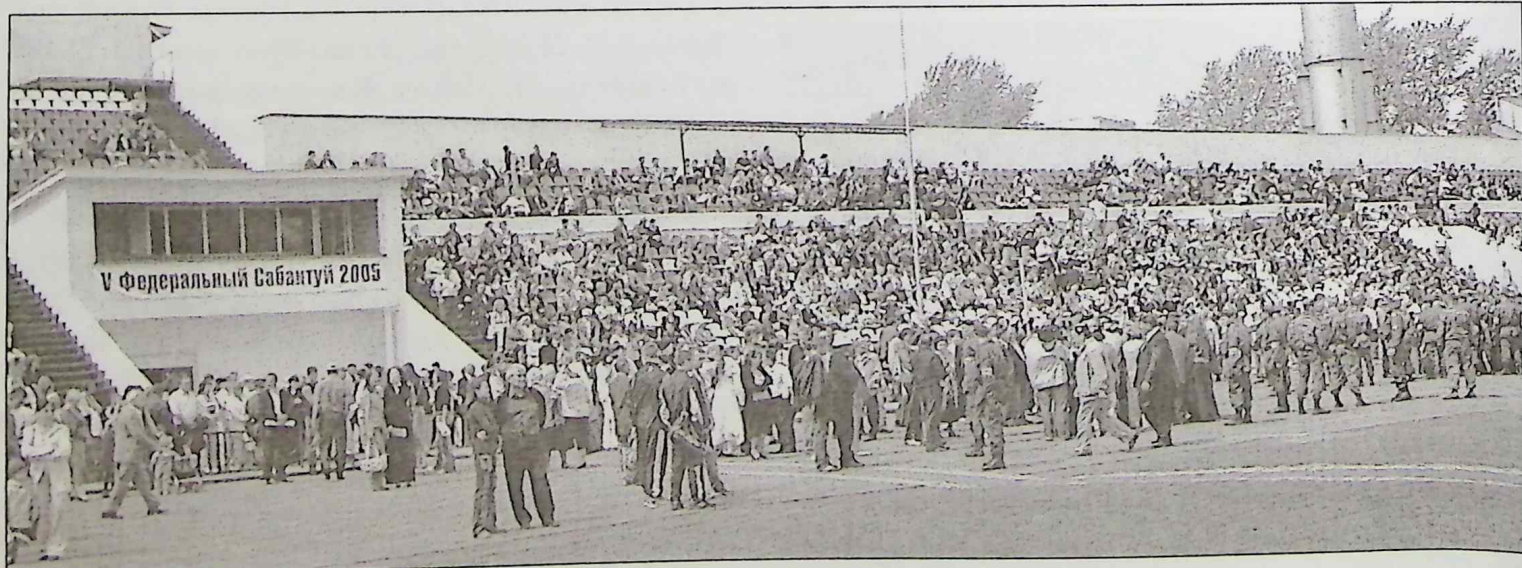
Соңгы елларда сабан туйларын Татарстанда, Россия Федерациясендә үткәрүнең, аларның иң югары ноктасы – кульминациясе булган милли көрәш батырларын билгеләүнең үзенә күрә бер дөньякүләм иерархиясә дә шәйләнә башлады. Иң элек алар бәйрәмнең асылын, милли рухын, йолаларын бик борынгы заманнардан алып гасырлар буена саклап калган, яңа бизәкләр, элементлар өстәп бүгенгә дәрәжәгә житкәргән авылларда башланалар. Шуннан соң бәйрәмнәр район үзәкләренә, зур шәһәрләргә, Казанга күчә. Федераль Сабан туге – Россия күләмндәге иң зур сабан туге булып тора. Инде сабан туйлары якын һәм ерак чит илләрдә, башка континентларда да уза башлады. Алардан соң, бәлки, дөнья күләмндәге сабан туге да ерак түгелдер?

Бәйрәмне ачып жибәрү тантанасында Түбән Новгород өлкәсенә күп кенә житәкчеләре, аерымы алганда шәһәр мэры В.Н. Булавинов катнаштылар һәм бәйрәм белән котладылар. Татарстан парламенты вице-спикеры

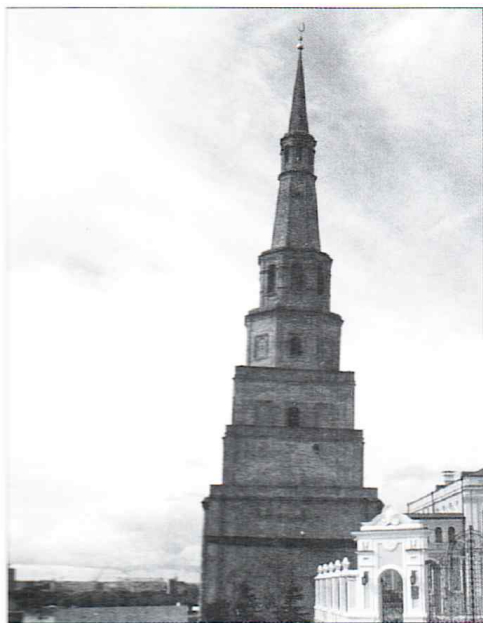


Римма Ратникова ТР президенты Минтимер Шәймиенә тәбрикләвен игълан итте. БТКның Башкарма комитеты рәисе Ринат Закиров үзенең чыгышында “Бу сабан туйларының инициаторы Бөтендөнья татар конгрессы һәм С.В. Кириенко иде... Татар халкы Сабан туге белән яши, армый-талмый эшли һәм көч туплый”, – дип асызыклап үтте.

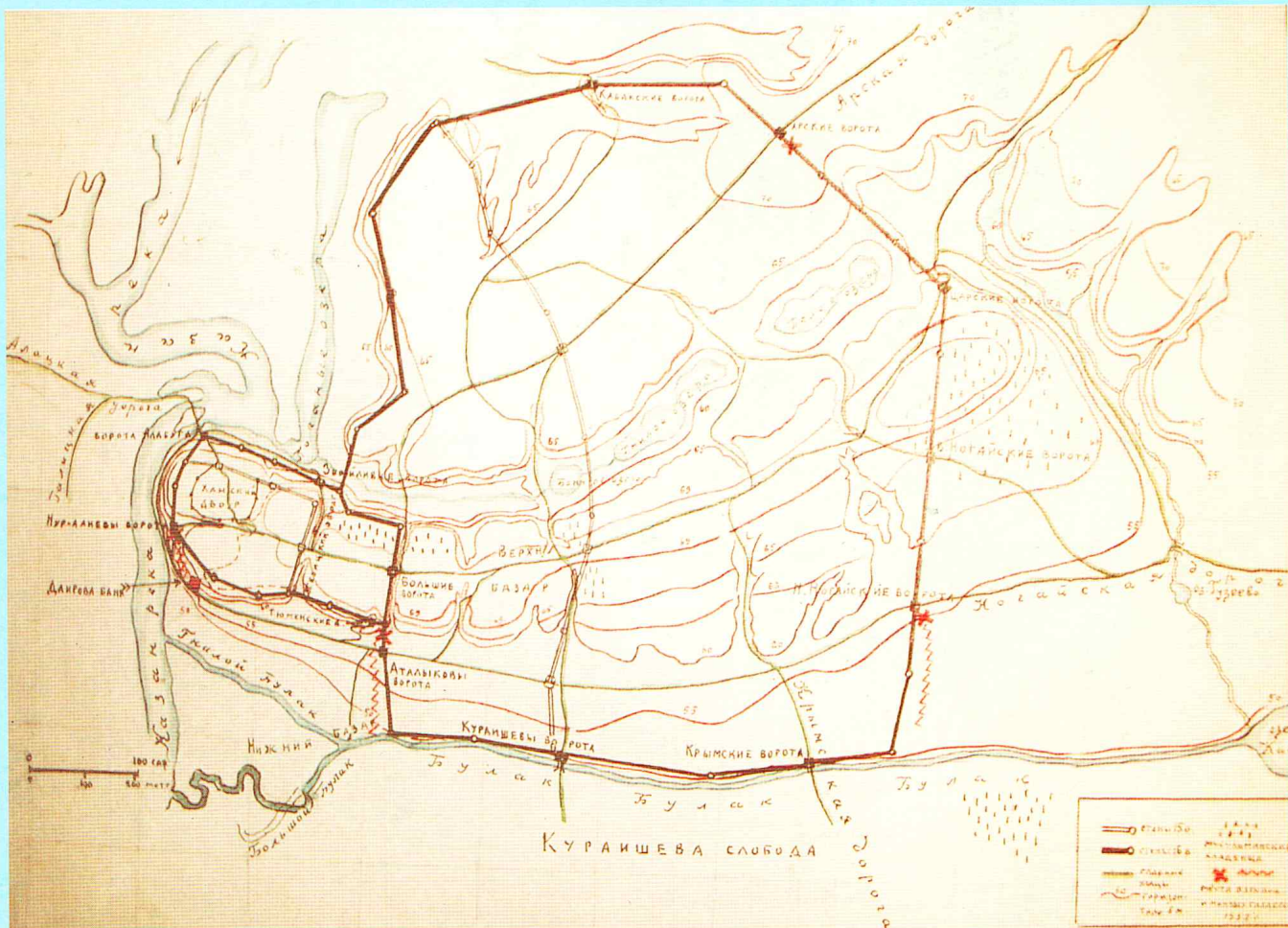
Сабан туге үткәрүгә саллы өлешне, әлбәттә, Татарстан һәм Бөтендөнья татар конгрессы керттеләр. Бәйрәмнең сценариен язудан алып, бүләкләр өчен спонсорлар табу, аны концерт номерлары белән тәэмин итү, көрәшне бәяләүче судьяларны алып баруга кадр бихисап эшләрне БТК житәкчеләге һәм хезмәткәрләре башкарды. Түбән Новгород өлкәсе һәм шәһәре дә бәйрәмне уздыруга үз өлешен кертте. Әмма аны әзерләүгә Татарстан гына түгел, федераль үзәк һәм бәйрәмне уздыручы шәһәр белән өлкә дә күбрәк әһәмият бирсә иде, дигән уй күпләрдә туды кебек. Чөнки илебездә халыклар дус яшәсеннәр, мәдәни элементлар үссен һәм тирәнәйсен өчен теләк кенә житми, аларга омтылу һәм ирешү өчен һәрдаим тырышлык күрсәтү зарур.



ЧАЛ ТАРИХЛЫ ШӘҖРИ КАЗАНЫБЫЗ



Николай Калининның борынғы Казан картасы



Күренекле археолог һәм тарихчы Николай Филиппович Калинин (1888-1959) Татарстанда һәм Урта Идел буенда эзлекле рәвештә археологик тикшеренүләр алып бара, археологик истәлекләрне картага төшерүне оештыра.

Казанның XI-XVI гасырлардагы тарихи топографиясен тасвир иткән бу карта галим алып барган күпьяллык тикшеренү эшләре нәтижәсендә сызылган.

Карта Галимжан Ибраһимов исемендәге тел, әдәбият һәм сәнгать институтының Мирасханәсендә саклана (8 фонд, 1 тасвирлама, 210 саклау берәмлеге, 101 рәсем).

Марсель Эхмәтжанов,
филология фәннәре докторы